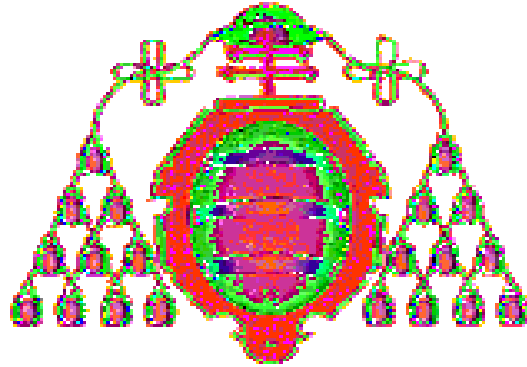


**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**  
**Departamento de Psicología**



**COOPERACIÓN Y BIENESTAR SOCIAL**

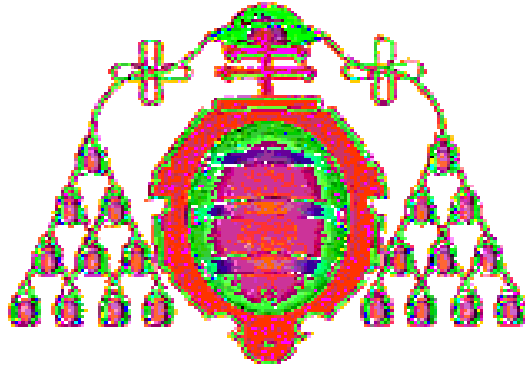
**Tesis doctoral**

**“ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, MÉXICO”**

**Autora: María Teresa García Sánchez**

**2013**

**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**  
**Departamento de Psicología**



**COOPERACIÓN Y BIENESTAR SOCIAL**

**Tesis doctoral**

**“ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, MÉXICO”**

**Autora: María Teresa García Sánchez**

**Directores: Dr. Antonio-León Aguado Díaz y  
Dra. M. Ángeles Alcedo Rodríguez**

**2013**



# PÓRTICO

*En realidad no existen personas discapacitadas, sólo  
personas con distintos grados de aptitud.*

Henry Visconti

*Qué importa la sordera del oído cuando la mente oye.  
La verdadera sordera, la incurable sordera es la de la mente.*

Víctor Hugo.

*Nada sobre nosotros sin nosotros.*

Lema internacional del Movimiento Vida independiente

*La discapacidad no los limita, no lo hagas tú.*

Anónimo

*Este sordo escuchaba al infinito.*

Víctor Hugo acerca de Beethoven

*La única discapacidad en la vida es la actitud negativa.*

Anónimo

*La discapacidad es más bien un evento en el orden psicológico y social  
que radica en la actitud propia y ajena asumida  
ante las circunstancias de la vida.*

Ítalo Violo

*Si lo sueñas, haz que pase.*

Maickel Melamed.



## DEDICATORIAS

A mis padres

Sr. Pedro García † y Sra. María Teresa Sánchez:

Sus palabras, compañía y amor serán mi luz hasta el fin de mis días.

A mi esposo Guillermo:

Por compartir el tiempo de nuestra vida y expresando su amor me ha ofrecido su apoyo inquebrantable sin el cual no hubiera finalizado este trabajo.

A mi hijo Iván:

Cuya existencia cubre de esperanza toda mi vida, y con su optimismo nunca me permitió desistir.

A mis hermanos Eduardo, Silvia, Sofía, Patricia, Javier y Adriana:

Por su presencia, por acompañarme con palabras de cariño que me han enseñado la valentía frente a la adversidad y fortalecieron la determinación para seguir adelante.

A toda mi familia:

Porque cada uno de ustedes es una fuente de profunda sensibilidad y grata expresión de amor que nutre mi vida.



## **ÍNDICES DE LA TESIS**





# ÍNDICE GENERAL

ÍNDICES DE LA TESIS .....	13
ÍNDICE GENERAL .....	15
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS .....	21
ÍNDICE DE SIGLAS .....	33
AGRADECIMIENTOS .....	37
<b>1. RESUMEN GENERAL Y PALABRAS CLAVE .....</b>	<b>39</b>
<b>1.1. RESUMEN GENERAL .....</b>	<b>39</b>
<b>1.2. PALABRAS CLAVE.....</b>	<b>46</b>
<b>1.3. KEY WORDS .....</b>	<b>46</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>PARTE TEÓRICA.....</b>	<b>57</b>
<b>3. MARCO CONCEPTUAL DE LA DISCAPACIDAD.....</b>	<b>59</b>
<b>3.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>59</b>
<b>3.2. BOSQUEJO HISTÓRICO GENERAL SOBRE LA     CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD .....</b>	<b>60</b>
<b>3.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD: CLASIFICACIÓN     INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA DISCAPACIDAD Y     DE LA SALUD (CIF, 2001).....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.1. FUNCIONAMIENTO Y DISCAPACIDAD .....</b>	<b>69</b>
<b>3.3.2. FACTORES CONTEXTUALES .....</b>	<b>76</b>
<b>3.4. RESUMEN .....</b>	<b>78</b>
<b>4. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES, NORMATIVOS Y LEGALES SOBRE UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD .....</b>	<b>79</b>
<b>4.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>79</b>
<b>4.2. PRINCIPIO DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.....</b>	<b>80</b>

<b>4.3. BOSQUEJO HISTÓRICO GENERAL SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR Y DISCAPACIDAD .....</b>	<b>82</b>
<b>4.4. DECLARACIONES SOBRE DISCAPACIDAD Y UNIVERSIDAD .....</b>	<b>84</b>
<b>4.4.1. DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN Y ACCIÓN (UNESCO, 1998). .....</b>	<b>84</b>
<b>4.4.2. DECLARACIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE (UNESCO, 2005).....</b>	<b>84</b>
<b>4.4.3. CONFERENCIA REGIONAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CRES, IESALC-UNESCO, 2008). .....</b>	<b>85</b>
<b>4.4.4. CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR (2009)..</b>	<b>86</b>
<b>4.5. GUÍA EUROPEA DE LA BUENA PRÁCTICA: HACIA LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (HELIOS II).....</b>	<b>87</b>
<b>4.6. LIBRO BLANCO SOBRE UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD (ESPAÑA, 2007).....</b>	<b>89</b>
<b>4.7. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL, NACIONAL Y LOCAL .....</b>	<b>93</b>
<b>4.7.1. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL EN RELACIÓN A LA DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....</b>	<b>93</b>
<b>4.7.2. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL Y LOCAL EN RELACIÓN A LA DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....</b>	<b>98</b>
<b>4.7.3. LEY GENERAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN MÉXICO (2005) .....</b>	<b>99</b>
<b>4.7.4. LEY ESTATAL SOBRE DISCAPACIDAD EN EL ESTADO DE JALISCO (2009).....</b>	<b>99</b>
<b>4.8. MANUAL PARA LA INTEGRACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES, 2002) .....</b>	<b>100</b>
<b>4.9. RESUMEN .....</b>	<b>101</b>
<b>5. MARCO CONTEXTUAL NACIONAL EN UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD .....</b>	<b>105</b>
<b>5.1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>105</b>

5.2. SITUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD MEXICANA EN LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD .....	106
5.2.1. SERVICIOS Y PROGRAMAS DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO .....	106
5.3. LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA .....	118
5.3.1. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA .....	119
5.3.2. MARCO NORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA .....	121
5.3.3. SERVICIOS Y PROGRAMAS DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA .....	124
5.4. RESUMEN .....	127
6. INVESTIGACIÓN TEMÁTICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD.....	129
6.1. INTRODUCCIÓN.....	129
6.2. UNIVERSIDADES CON SERVICIOS O PROGRAMAS DE ATENCIÓN PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD .....	130
6.3. INVESTIGACIÓN SOBRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD .....	151
6.3.1. CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE ACTITUDES .....	152
6.3.2. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN POR LOS ALUMNOS .....	183
6.4. UNIVERSIDAD DE OVIEDO ANTE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD .....	232
6.5. RESUMEN .....	241
6.6. CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	242
7. RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LA PARTE TEORICA .....	245
7.1. RESUMEN DE LA PARTE TEORICA.....	245
7.2. CONCLUSIONES DE LA PARTE TEÓRICA.....	248
PARTE EMPÍRICA .....	253

<b>8. LA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.....</b>	<b>255</b>
<b>8.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>255</b>
<b>8.2. OBJETO, OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO .....</b>	<b>257</b>
8.2.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN.....	257
8.2.2. OBJETIVOS .....	257
8.2.3. HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	258
<b>8.3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA .....</b>	<b>258</b>
<b>8.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS .....</b>	<b>260</b>
8.4.1. ENTREVISTA ABIERTA.....	260
8.4.2. SELECCIÓN Y ADAPTACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA .....	261
8.4.3. DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS DE LA ENTREVISTA .....	263
8.4.4. PROCESO DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE .....	265
8.4.5. PROCESO DE SELECCIÓN, FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS ENTREVISTADORES DE CAMPO.....	268
8.4.6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE APLICACIÓN .....	269
8.4.7. REGISTRO, TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS .....	272
<b>8.5. RESUMEN .....</b>	<b>274</b>
<b>9. RESULTADOS GENERALES .....</b>	<b>275</b>
<b>9.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>275</b>
<b>9.2. PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO Y CLÍNICO DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE.....</b>	<b>275</b>
9.2.1 RESUMEN DE LA DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.....	289
<b>9.3. EL TEMA DE LA ACCESIBILIDAD .....</b>	<b>291</b>
9.3.1. ACCESIBILIDAD GLOBAL.....	292
9.3.2. ACCESIBILIDAD AL CENTRO DE ESTUDIOS .....	298
9.3.3. ACCESIBILIDAD A LAS DEPENDENCIAS DEL CENTRO DE ESTUDIOS .....	316
9.3.4. ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES .....	339
9.3.5. ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS Y DEPENDENCIAS COMUNES DE LA UNIVERSIDAD.....	357
9.3.6. RESUMEN DEL TEMA DE ACCESIBILIDAD .....	366

<b>9.4. LAS ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM .....</b>	<b>369</b>
<b>9.4.1. ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM GLOBAL .....</b>	<b>370</b>
<b>9.4.2. PLANIFICACIÓN .....</b>	<b>376</b>
<b>9.4.3. ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....</b>	<b>379</b>
<b>9.4.4. EVALUACIÓN.....</b>	<b>389</b>
<b>9.4.5. INTEGRACIÓN EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.....</b>	<b>393</b>
<b>9.4.6. RESUMEN DEL TEMA DE LAS ADAPTACIONES DE ACCESO AL             CURRÍCULUM .....</b>	<b>401</b>
<b>9.5. EL TEMA DE LAS AYUDAS TÉCNICAS .....</b>	<b>403</b>
<b>9.5.1. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES FÍSICAS .....</b>	<b>404</b>
<b>9.5.2. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES VISUALES .....</b>	<b>405</b>
<b>9.5.3. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES AUDITIVAS.....</b>	<b>406</b>
<b>9.5.4. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD HABLA Y VOZ .....</b>	<b>407</b>
<b>9.5.5. ESTUDIANTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS Y             TRASTORNOS MENTALES.....</b>	<b>407</b>
<b>9.5.6. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES MÚLTIPLES .....</b>	<b>408</b>
<b>9.5.7. RESUMEN DEL TEMA DE LAS AYUDAS TÉCNICAS .....</b>	<b>409</b>
<b>9.6. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS .....</b>	<b>410</b>
<b>9.7. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS POR CENTRO.....</b>	<b>420</b>
<b>10. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>439</b>
<b>10.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>439</b>
<b>10.2. CONTRASTE CON OTRAS INVESTIGACIONES.....</b>	<b>440</b>
<b>10.3 CONTRASTE CON LA INVESTIGACIÓN DE 2005-06.....</b>	<b>445</b>
<b>10.4 RESUMEN .....</b>	<b>447</b>
<b>11. RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LA PARTE EMPÍRICA .....</b>	<b>449</b>
<b>11.1. RESUMEN DE LA PARTE EMPÍRICA.....</b>	<b>449</b>
<b>11.2. CONCLUSIONES DE LA PARTE EMPÍRICA.....</b>	<b>459</b>
<b>12. CONCLUSIONES GENERALES Y PROPUESTAS .....</b>	<b>461</b>
<b>12.1. CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>461</b>
<b>12.2. PROPUESTAS.....</b>	<b>464</b>

12.2.1. ESTRUCTURALES: ELIMINACIÓN DE BARRERAS Y PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD .....	465
12.2.2. ESTATUTARIAS.....	466
12.2.3. RELACIONALES: PROMOCIÓN DE LA INTEGRACIÓN.....	467
12.2.4. ADAPTACIONES CURRICULARES.....	467
<b>13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>471</b>
13.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONVENCIONALES .....	471
13.2. PÁGINAS WEB.....	497
<b>ANEXO 1: ENTREVISTA DEL INFORME AGUADO ET AL (2006a): ENTREVISTA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD. S. Fernández y A.L. Aguado (2005) .....</b>	<b>501</b>
<b>ANEXO 2: ENTREVISTA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD. Adaptación: T. García y A.L. Aguado (2009). .....</b>	<b>511</b>

# ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

<b>Tabla 1. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF, 2001).</b> .....	<b>66</b>
<b>Tabla 2. Visión de conjunto de la CIF</b> .....	<b>68</b>
<b>Tabla 3. Actividades y participación: matriz de información</b> .....	<b>76</b>
<b>Tabla 4. Acciones básicas a realizar por las Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2002).</b> .....	<b>101</b>
<b>Tabla 5. Red de Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara</b> .....	<b>120</b>
<b>Tabla 6. Servicios de apoyo para estudiantes con discapacidad en universidades europeas.</b> .....	<b>131</b>
<b>Tabla 7. Universidades de América que se distinguen por los servicios para estudiantes con discapacidad.</b> .....	<b>133</b>
<b>Tabla 8. Universidades de España que se distinguen por los servicios y programas dirigidos a la atención a estudiantes con discapacidad.</b> .....	<b>142</b>
<b>Tabla 9. Publicaciones sobre Programas de cambio de actitudes hacia las personas con discapacidad.</b> .....	<b>157</b>
<b>Tabla 10. Publicaciones sobre Programas de cambio de actitudes para docentes que laboran con alumnos que presentan alguna discapacidad.</b> .....	<b>163</b>
<b>Tabla 11 Publicaciones sobre programas de cambio de actitudes entre compañeros estudiantes sin discapacidad y grupos de personas que presentan una discapacidad específica.</b> .....	<b>165</b>
<b>Tabla 12. Publicaciones sobre diseño de instrumentos para evaluar las actitudes hacia personas con discapacidad.</b> .....	<b>170</b>
<b>Tabla 13. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de compañeros estudiantes hacia estudiantes con discapacidad.</b> .....	<b>172</b>
<b>Tabla 14. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de compañeros estudiantes y profesionales hacia estudiantes con discapacidad.</b> .....	<b>176</b>
<b>Tabla 15. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de profesionales de la enseñanza hacia estudiantes con discapacidad.</b> .....	<b>177</b>
<b>Tabla 16. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de los adolescentes hacia personas con discapacidad.</b> .....	<b>181</b>
<b>Tabla 17. Publicaciones sobre evaluación de los programas y servicios de atención para los estudiantes con discapacidad en la universidad</b> .....	<b>184</b>



<b>Tabla 18. Publicaciones sobre evaluación de las formas de atención y servicios en instituciones de educación superior basados en la opinión de los EcD....</b>	<b>188</b>
<b>Tabla 19. Publicaciones sobre estudios con referencia a una discapacidad.....</b>	<b>198</b>
<b>Tabla 20. Publicaciones sobre estudios que respaldan el proceso de adaptaciones curriculares para los estudiantes universitarios con discapacidad.....</b>	<b>201</b>
<b>Tabla 21. Publicaciones sobre estudio concerniente a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad en la educación superior. ....</b>	<b>206</b>
<b>Tabla 22. Publicaciones de estudios sobre la caracterización de los estudiantes con discapacidad en la universidad.....</b>	<b>209</b>
<b>Tabla 23. Publicaciones de estudios sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), como apoyo educativo para los estudiantes con discapacidad. ....</b>	<b>212</b>
<b>Tabla 24. Publicaciones de estudios sobre las necesidades de adaptación para los estudiantes con trastornos psiquiátricos en la educación superior. ....</b>	<b>219</b>
<b>Tabla 25. Publicaciones de estudios sobre la accesibilidad a los centros de educación superior. ....</b>	<b>221</b>
<b>Tabla 26. Publicaciones sobre la accesibilidad y diseño universal.....</b>	<b>223</b>
<b>Tabla 27. Publicaciones sobre la discapacidad y la educación superior en la Región de América Latina y el Caribe.....</b>	<b>226</b>
<b>Tabla 28. Procedimiento general de la investigación empírica. ....</b>	<b>274</b>
<b>Tabla 29. Distribución de la muestra por edad y género. ....</b>	<b>276</b>
<b>Tabla 30. Distribución de la muestra por lugar de residencia. ....</b>	<b>277</b>
<b>Tabla 31. Distribución de la muestra por campus universitario.....</b>	<b>278</b>
<b>Tabla 32. Distribución de la muestra por campus universitario, clave-sede Centro universitario. ....</b>	<b>279</b>
<b>Tabla 33. Distribución de la muestra por campus universitario, clave-sede Centro Universitario y por tipo de discapacidad.....</b>	<b>280</b>
<b>Tabla 34. Distribución de la muestra por carrera de licenciatura.....</b>	<b>281</b>
<b>Tabla 35. Distribución de la muestra por curso y género. ....</b>	<b>282</b>
<b>Tabla 36. Distribución de la muestra por años de carrera cursados y género. ....</b>	<b>283</b>
<b>Tabla 37. Distribución de la muestra por certificación médica de discapacidad y género.....</b>	<b>283</b>
<b>Tabla 38.1. Distribución de la muestra por tipo de discapacidad.....</b>	<b>284</b>
<b>Gráfico 1. Distribución de la muestra por tipo de discapacidad.....</b>	<b>284</b>
<b>Tabla.38.2.1. Distribución de la discapacidad física.....</b>	<b>285</b>
<b>Tabla 38.2.2. Distribución agrupada de la discapacidad física. ....</b>	<b>286</b>

<b>Tabla 38.3 Distribución de la discapacidad visual. ....</b>	<b>286</b>
<b>Tabla 38.4. Distribución de la discapacidad auditiva. ....</b>	<b>286</b>
<b>Tabla 38.5 Distribución de la discapacidad habla y voz. ....</b>	<b>287</b>
<b>Tabla 38.6.1. Distribución de enfermedad crónica.....</b>	<b>287</b>
<b>Tabla 38.6.2. Distribución de enfermedad mental.....</b>	<b>287</b>
<b>Tabla 38.7. Distribución de las discapacidades múltiples.....</b>	<b>288</b>
<b>Tabla 39.1. Distribución de la muestra por tipo discapacidad y género. ....</b>	<b>288</b>
<b>Tabla 39.2. Distribución de la muestra por número de discapacidades y género. ....</b>	<b>289</b>
<b>Tabla 40. Componentes de la entrevista en el tema de la accesibilidad. ....</b>	<b>292</b>
<b>Tabla 41.1. Porcentajes de no respuesta en el tema de la accesibilidad. ....</b>	<b>294</b>
<b>Tabla 41.2. Porcentajes de no respuesta en el tema de accesibilidad por tipos de discapacidad. ....</b>	<b>295</b>
<b>Tabla 41.3. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad.....</b>	<b>297</b>
<b>Gráfico 2. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad. ....</b>	<b>298</b>
<b>Tabla 42.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad al centro de estudios... </b>	<b>299</b>
<b>Gráfico 3. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad al centro de estudios....</b>	<b>300</b>
<b>Tabla 42.2. Sumas de respuestas totales sobre transporte al centro de estudios.....</b>	<b>301</b>
<b>Tabla 42.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de transporte adecuado. ....</b>	<b>302</b>
<b>Tabla 42.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de transporte necesidades. ....</b>	<b>303</b>
<b>Tabla 42.5. Sumas de respuestas totales sobre aparcamiento en el centro de estudios. .....</b>	<b>304</b>
<b>Tabla 42.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de tarjeta aparcamiento adecuado.....</b>	<b>304</b>
<b>Tabla 42.7.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de tarjeta de aparcamiento necesidades.....</b>	<b>305</b>
<b>Tabla 42.7.2. Porcentajes de casos de tarjeta de aparcamiento necesidades desglosadas por tipos de discapacidad.....</b>	<b>306</b>
<b>Tabla 42.8. Sumas de respuestas totales sobre acceso a las distintas dependencias del centro de estudios.....</b>	<b>307</b>
<b>Tabla 42.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a dependencias del centro de estudios adecuado. ....</b>	<b>308</b>
<b>Tabla 42.10.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a dependencias del centro de estudios necesidades.....</b>	<b>309</b>

<b>Tabla 42.10.2. Porcentajes de casos de acceso a las dependencia del centro necesidades desglosadas por centro de estudios.....</b>	<b>311</b>
<b>Tabla 42.10.3. Relación de centros con la clave de localización en las tablas. ....</b>	<b>312</b>
<b>Tabla 42.11. Sumas de respuestas totales sobre ascensor en el centro de estudios. ..</b>	<b>312</b>
<b>Tabla 42.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ascensor adecuado. ....</b>	<b>313</b>
<b>Tabla 42.13.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ascensor necesidades. ....</b>	<b>314</b>
<b>Tabla 42.13.2. Porcentajes de casos de ascensor necesidades desglosadas por centros. .....</b>	<b>315</b>
<b>Tabla 43.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias. ....</b>	<b>317</b>
<b>Gráfico 4. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias.....</b>	<b>318</b>
<b>Tabla 43.2. Sumas de respuestas totales sobre adaptación del mobiliario del aula. .</b>	<b>319</b>
<b>Tabla 43.3. Suma de respuestas totales sobre adaptación del mobiliario del aula de teoría. ....</b>	<b>320</b>
<b>Tabla 43.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de teoría adecuada. ....</b>	<b>321</b>
<b>Tabla 43.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de teoría necesidades.....</b>	<b>322</b>
<b>Tabla 43.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de prácticas adecuado.....</b>	<b>322</b>
<b>Tabla 43.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de prácticas necesidades. ....</b>	<b>323</b>
<b>Tabla 43.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario laboratorios adecuado. ....</b>	<b>324</b>
<b>Tabla 43.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario laboratorio necesidades. ....</b>	<b>325</b>
<b>Tabla 43.10 Sumas de respuestas totales sobre condiciones del aula. ....</b>	<b>326</b>
<b>Tabla 43.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de teoría adecuado.....</b>	<b>327</b>
<b>Tabla 43.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de teoría necesidades. ....</b>	<b>327</b>
<b>Tabla 43.13. Frecuencias y porcentajes de respuestas y de casos) de condiciones del aula de prácticas adecuado. ....</b>	<b>328</b>
<b>Tabla 43.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de prácticas necesidades. ....</b>	<b>329</b>

<b>Tabla 43.15. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del laboratorio adecuado.....</b>	<b>329</b>
<b>Tabla 43.16. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del laboratorio necesidades.....</b>	<b>330</b>
<b>Tabla 43.17. Sumas de respuestas totales sobre adaptación y organización del espacio.....</b>	<b>332</b>
<b>Tabla 43.18. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de teoría adecuado.....</b>	<b>333</b>
<b>Tabla 43.19. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de teoría necesidades.....</b>	<b>333</b>
<b>Tabla 43.20. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de prácticas adecuado.....</b>	<b>334</b>
<b>Tabla 43.21. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de prácticas necesidades.....</b>	<b>335</b>
<b>Tabla 43.22. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización de laboratorios adecuado.....</b>	<b>336</b>
<b>Tabla 43.23. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización de laboratorios necesidades.....</b>	<b>337</b>
<b>Tabla 43.24. Sumas de respuestas totales sobre salidas de campo y practicas externas.....</b>	<b>338</b>
<b>Tabla 43.25. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de campo y prácticas externas adecuadas.....</b>	<b>338</b>
<b>Tabla 43.26. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de salidas de campo y prácticas externas necesidades.....</b>	<b>339</b>
<b>Tabla 44.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los espacios comunes.....</b>	<b>341</b>
<b>Gráfico 5. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a los espacios comunes.....</b>	<b>341</b>
<b>Tabla 44.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones generales de la biblioteca adecuado.....</b>	<b>342</b>
<b>Tabla 44.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones generales de la biblioteca necesidades.....</b>	<b>343</b>
<b>Tabla 44.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de lectura y estudio adecuado.....</b>	<b>344</b>
<b>Tabla 44.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de lectura y estudio necesidades.....</b>	<b>345</b>
<b>Tabla 44.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de informática adecuado.....</b>	<b>345</b>

<b>Tabla 44.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de informática necesidades. ....</b>	<b>346</b>
<b>Tabla 44.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de fotocopiadoras adecuado. ....</b>	<b>347</b>
<b>Tabla 44.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de fotocopiadoras necesidades. ....</b>	<b>348</b>
<b>Tabla 44.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cubículos y departamentos adecuado. ....</b>	<b>348</b>
<b>Tabla 44.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de despachos necesidades. ....</b>	<b>349</b>
<b>Tabla 44.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de secretaría y tablón de anuncios adecuado. ....</b>	<b>350</b>
<b>Tabla 44.13. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de secretaría y tablón de anuncios necesidades. ....</b>	<b>351</b>
<b>Tabla 44.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios públicos de comunicación, teléfonos y fax adecuados.....</b>	<b>351</b>
<b>Tabla 44.15. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios públicos de comunicación, teléfonos y fax necesidades. ....</b>	<b>352</b>
<b>Tabla 44.16. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de aseos adecuado. ....</b>	<b>353</b>
<b>Tabla 44.17. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de aseos necesidades. ....</b>	<b>354</b>
<b>Tabla 44.18. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cafetería adecuado. ....</b>	<b>354</b>
<b>Tabla 44.19. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cafetería necesidades. ....</b>	<b>355</b>
<b>Tabla 44.20. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de representación de estudiantes adecuado. ....</b>	<b>356</b>
<b>Tabla 44.21. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de representantes de estudiantes necesidades. ....</b>	<b>356</b>
<b>Tabla 45.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad. ....</b>	<b>358</b>
<b>Gráfico 6. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad. ....</b>	<b>359</b>
<b>Tabla 45.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios universitarios e instalaciones adecuado. ....</b>	<b>360</b>
<b>Tabla 45.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios universitarios e instalaciones necesidades. ....</b>	<b>361</b>

<b>Tabla 45.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a rectoría adecuado. ....</b>	<b>362</b>
<b>Tabla 45.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a rectoría necesidades. ....</b>	<b>363</b>
<b>Tabla 45.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de registros adecuado. ....</b>	<b>363</b>
<b>Tabla 45.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de registros necesidades. ....</b>	<b>364</b>
<b>Tabla 45.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de institutos universitarios adecuado. ....</b>	<b>365</b>
<b>Tabla 45.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de institutos universitarios necesidades. ....</b>	<b>365</b>
<b>Tabla 46. Componentes de la entrevista en el tema de las adaptaciones del acceso al curriculum. ....</b>	<b>370</b>
<b>Tabla 47.1. Porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al curriculum. ....</b>	<b>372</b>
<b>Tabla 47.2. Porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al curriculum por tipos de discapacidad. ....</b>	<b>373</b>
<b>Tabla 47.3. Sumas de respuestas totales sobre adaptaciones de acceso al curriculum. ....</b>	<b>375</b>
<b>Gráfico 7. Medias de respuestas totales sobre adaptaciones de acceso al currículum. ....</b>	<b>376</b>
<b>Tabla 48.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de programas de asignatura adecuado. ....</b>	<b>377</b>
<b>Tabla 48.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de programas de asignatura necesidades. ....</b>	<b>378</b>
<b>Tabla 48.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptaciones en el contenido adecuado. ....</b>	<b>378</b>
<b>Tabla 48.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptaciones en el contenido necesidades. ....</b>	<b>379</b>
<b>Tabla 49.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de métodos de enseñanza adecuado. ....</b>	<b>380</b>
<b>Tabla 49.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de métodos de enseñanza necesidades. ....</b>	<b>381</b>
<b>Tabla 49.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de flexibilidad tiempos adecuado. ....</b>	<b>382</b>
<b>Tabla 49.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de flexibilidad tiempos necesidades. ....</b>	<b>382</b>

<b>Tabla 49.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de profesorado proporciona información adecuado. ....</b>	<b>383</b>
<b>Tabla 49.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de profesorado proporciona información necesidades. ....</b>	<b>384</b>
<b>Tabla 49.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de facilita apuntes adecuado. ....</b>	<b>384</b>
<b>Tabla 49.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de facilita apuntes necesidades. ....</b>	<b>385</b>
<b>Tabla 49.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de grabación de las clases adecuado. ....</b>	<b>386</b>
<b>Tabla 49.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de grabación de las clases necesidades.....</b>	<b>386</b>
<b>Tabla 49.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso al aula de intérpretes adecuado. ....</b>	<b>387</b>
<b>Tabla 49.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso al aula de intérpretes necesidades.....</b>	<b>387</b>
<b>Tabla 49.13. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de materiales y recursos adaptados adecuado. ....</b>	<b>388</b>
<b>Tabla 49.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de materiales y recursos adaptados necesidades. ....</b>	<b>388</b>
<b>Tabla 50.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de información sobre exámenes adecuado.....</b>	<b>389</b>
<b>Tabla 50.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de información sobre exámenes necesidades.....</b>	<b>390</b>
<b>Tabla 50.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de se adapta el modelo de evaluación adecuado. ....</b>	<b>390</b>
<b>Tabla 50.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de se adapta el modelo de evaluación necesidades.....</b>	<b>391</b>
<b>Tabla 50.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptan los tiempos adecuado.....</b>	<b>392</b>
<b>Tabla 50.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptan los tiempos necesidades.....</b>	<b>392</b>
<b>Tabla 51.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de integración plena adecuado. ....</b>	<b>393</b>
<b>Tabla 51.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de integración plena necesidades. ....</b>	<b>394</b>
<b>Tabla 51.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de relación con compañeros adecuado. ....</b>	<b>395</b>

<b>Tabla 51.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de relación con compañeros necesidades.....</b>	<b>395</b>
<b>Tabla 51.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de actividades deportivas adecuado. ....</b>	<b>396</b>
<b>Tabla 51.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de actividades deportivas necesidades. ....</b>	<b>397</b>
<b>Tabla 51.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de asistencia a viajes y actos sociales adecuado.....</b>	<b>398</b>
<b>Tabla 51.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de asistencia a viajes y actos sociales necesidades.....</b>	<b>399</b>
<b>Tabla 51.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de participación y colaboración adecuado. ....</b>	<b>400</b>
<b>Tabla 51.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de participación y colaboración necesidades. ....</b>	<b>400</b>
<b>Tabla 52. Componentes de la entrevista en el tema de las ayudas técnicas (reproducida).....</b>	<b>403</b>
<b>Tabla 53.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad física. ....</b>	<b>405</b>
<b>Tabla 53.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad visual. ....</b>	<b>406</b>
<b>Tabla 53.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad auditiva. ....</b>	<b>407</b>
<b>Tabla 53.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad habla y voz.....</b>	<b>407</b>
<b>Tabla 53.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con enfermedades crónicas y trastornos mentales. ....</b>	<b>408</b>
<b>Tabla 53.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidades múltiples. ....</b>	<b>409</b>
<b>Tabla 54.1. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad al centro. ....</b>	<b>411</b>
<b>Tabla 54.2. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula.....</b>	<b>412</b>
<b>Tabla 54.3. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula.....</b>	<b>413</b>
<b>Tabla 54.4. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los espacios comunes del centro. ....</b>	<b>414</b>
<b>Tabla 54.5. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los espacios comunes del centro. ....</b>	<b>415</b>



<b>Tabla 54.6. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los servicios e instalaciones comunes del centro.....</b>	<b>416</b>
<b>Tabla 54.7. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículum. ....</b>	<b>417</b>
<b>Tabla 54.8. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículum. ....</b>	<b>418</b>
<b>Tabla 54.9. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículum. ....</b>	<b>419</b>
<b>Tabla 55.1.1. Resultados por centros: Accesibilidad al centro necesidades.....</b>	<b>421</b>
<b>Tabla 55.1.2. Resultados por centros: Accesibilidad al centro necesidades.....</b>	<b>422</b>
<b>Tabla 55.2.1. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.....</b>	<b>423</b>
<b>Tabla 55.2.2. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.....</b>	<b>424</b>
<b>Tabla 55.3.1. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.....</b>	<b>425</b>
<b>Tabla 55.3.2. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.....</b>	<b>426</b>
<b>Tabla 55.4.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>427</b>
<b>Tabla 55.4.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>428</b>
<b>Tabla 55.5.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>429</b>
<b>Tabla 55.5.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>430</b>
<b>Tabla 55.6.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>431</b>
<b>Tabla 55.6.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades. ....</b>	<b>432</b>
<b>Tabla 55.7.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>433</b>
<b>Tabla 55.7.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>434</b>
<b>Tabla 55.8.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>435</b>
<b>Tabla 55.8.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>436</b>

<b>Tabla 55.9.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>437</b>
<b>Tabla 55.9.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades. ....</b>	<b>438</b>
<b>Tabla 56. Propuestas. ....</b>	<b>465</b>



# ÍNDICE DE SIGLAS

<b>ADI</b>	Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad, Universidad de la Coruña
<b>ADIS</b>	Asociación de Discapacitados para la Integración Social, Madrid
<b>ADU</b>	Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad
<b>ADUAB</b>	Asociación Pro-disminuidos de la Universidad Autónoma de Barcelona
<b>AHEAD</b>	Association of Higher Education and Disability
<b>ANUIES</b>	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México
<b>CAD</b>	Centro de Atención a la Discapacidad, UNAM
<b>CAE</b>	Centro de apoyo al estudiante, Universidad de Alicante
<b>CDPD</b>	Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
<b>CDS</b>	Center for Students with Disabilities, Wisconsin University
<b>CdV</b>	Calidad de Vida
<b>CEAIPCD</b>	Consejo Estatal para la Atención e Inclusión de Personas con Discapacidad, Jalisco
<b>CERMI</b>	Coordinadora Estatal de Representantes de Personas con Discapacidad, Asturias-España
<b>CGTI</b>	Coordinación General de Tecnologías de Información, U de G
<b>CIDMM</b>	Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y “ <i>minusvalías</i> ”
<b>CIF</b>	Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud
<b>CONACULTA</b>	Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
<b>CONADIS</b>	Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad, México
<b>CONAPRED</b>	Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, México
<b>CRIT</b>	Centro de Rehabilitación Infantil Teletón
<b>CRTI</b>	Centro de Recursos Tecnológicos de la Información, Universidad La Salle
<b>CUAAD</b>	Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, U de G
<b>CUCALTOS</b>	Centro Universitario de Los Altos, U de G
<b>CUCBA</b>	Centro Universitario de Ciencias Biológico-Agropecuarias, U de G
<b>CUCEA</b>	Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, U de G
<b>CUCEI</b>	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, U de G
<b>CUCIÉNEGA</b>	Centro Universitario de la Ciénega, U de G
<b>CUCOSTA</b>	Centro Universitario de la Costa ((Puerto Vallarta), U de G
<b>CUCS</b>	Centro Universitario de Ciencias de la Salud, U de G
<b>CUCSH</b>	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, U de G
<b>CUCSUR</b>	Centro Universitario de la Costa Sur (Autlán de Navaro), U de G
<b>CULAGOS</b>	Centro Universitario de los Lagos, U de G
<b>CUNORTE</b>	Centro Universitario del Norte, U de G
<b>CUSUR</b>	Centro Universitario del Sur, U de G
<b>CUVALLES</b>	Centro Universitario de los Valles, U de G
<b>DGEI</b>	Dirección General de Educación Indígena, México

<b>EcD</b>	Estudiantes con Discapacidad
<b>IES</b>	Instituciones de Educación Superior
<b>IESALC</b>	Instituciones de Educación Superior América Latina y el Caribe
<b>IMERSO</b>	Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, España
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, México
<b>INICO</b>	Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca
<b>INIDE</b>	Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación, Universidad Iberoamericana
<b>IPN</b>	Instituto Politécnico Nacional
<b>ITESM</b>	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
<b>LIONDAU</b>	Ley de Igualdad de oportunidades, No discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad, España 2003
<b>LISMI</b>	Ley de integración Social de los <i>Minusválidos</i> , España 1982
<b>LOE</b>	Ley Orgánica de Educación, España 2006
<b>LOGSE</b>	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, España 1990
<b>LOMLOU</b>	Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades, España 2007
<b>LOU</b>	Ley Orgánica de las Universidades, España 2001
<b>LSE</b>	Lengua de Señas Española
<b>LSM</b>	Lengua de Señas Mexicana
<b>MHADIE</b>	Measuring Health and Disability in Europe
<b>NEE</b>	Necesidades Educativas Especiales
<b>NEEDD</b>	Necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos
<b>OEI</b>	Organización de Estados Iberoamericanos
<b>OIT</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONCE</b>	Organización Nacional para Ciegos de España
<b>ONEO</b>	Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas, Universidad de Oviedo
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>ORPIS</b>	Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social de las Personas con Discapacidad de la Presidencia de la República Mexicana
<b>OSWD</b>	Office for Students with Disabilities, Gallaudet University
<b>PAED</b>	Programa de Ayuda para Estudiantes Discapacitados, Universidad Complutense de Madrid
<b>PcD</b>	Persona con Discapacidad
<b>PIO</b>	Principio de Igualdad de Oportunidades
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>SAAD</b>	Servicio de Apoyo al Alumnado con Discapacidad, Universidad de Málaga
<b>SADID</b>	Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad, ANUIES
<b>SAOP</b>	Servicio de Asesoramiento y Orientación Personal, Universidad de Murcia
<b>SEMS</b>	Sistema de Educación Media Superior

<b>SEP</b>	Secretaría de Educación Pública
<b>SIIS</b>	Sistema Ingrado de Información Social, Centro de Documentación y Estudios sobre Discapacidad, España
<b>SOIPEA</b>	Servicio de Orientación e Información para el Empleo y el Autoempleo, Universidad de Huelva
<b>STPS</b>	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
<b>SUV</b>	Sistema Universidad Virtual, U de G
<b>TIC's</b>	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>U de G</b>	Universidad de Guadalajara
<b>UE</b>	Unión Europea
<b>UNAM</b>	Universidad Nacional Autónoma de México
<b>UNED</b>	Universidad Nacional de Educación a Distancia
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>UNICEF</b>	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia
<b>UNIDIS</b>	Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad, UNED
<b>UNSTAT</b>	División de Estadísticas de la ONU
<b>UPN</b>	Universidad Pedagógica Nacional
<b>USA</b>	United States of América
<b>WHA</b>	World Health Assembly
<b>WCPT</b>	World Confederation for Phisical Therapy



# AGRADECIMIENTOS

A mi tutor y director de tesis Dr. D. Antonio León Aguado Díaz, por su valiosa dirección para llevar a buen término la tesis y durante este trayecto ha contribuido con su apoyo incondicional y sus conocimientos especializados en este amplio saber sobre la humanidad.

A la Dra. D<sup>a</sup> M. Ángeles Alcedo Rodríguez, porque a través de nuestras conversaciones me brindó la oportunidad de reflexionar de otra manera.

A la Dra. D<sup>a</sup> Sara Real, por su agradable compañía y por su tiempo, diligencia, dedicación y apoyo en el laborioso trabajo estadístico.

A mis maestros del doctorado, con admiración y respeto por sus enseñanzas.

Al Maestro José de Jesús Gutiérrez, quien demostrando su apoyo y compromiso al trabajo, me ha permitido caminar en el logro de mi superación profesional.

A la Dra. D<sup>a</sup> Ana Guadalupe Sánchez García por su acompañamiento, palabras de reflexión y desprendimiento de todo su conocimiento.

A la Mtra. D<sup>a</sup> Adriana García Sánchez por compartir su saber y por todo el tiempo que con esmero dedicó a trabajar conmigo.

A Mayra Judith Rodríguez Rizo y Adriana Margarita Quintero López quienes generosamente contribuyeron en la ardua tarea del trabajo de campo.

A las autoridades administrativas y docentes de la Universidad de Guadalajara quienes solidariamente concedieron su tiempo y de buena disposición me ofrecieron la información que era necesaria.

A mis amigos por compartir nuestros tiempos y oportunidades de superación.

Un especial agradecimiento a los estudiantes participantes en este trabajo, que me han compartido su fortaleza con una cara firme al desafío diario, con la sabiduría en la tenacidad para lograr nuestras metas.





# 1. RESUMEN GENERAL Y PALABRAS CLAVE

## 1.1. RESUMEN GENERAL

La presente investigación aborda como tema principal la integración educativa de los estudiantes con discapacidad (EcD) en el entorno de la educación superior. Se enmarca en la línea de estudios psico-educativos, centrados en el *principio de la igualdad de oportunidades* (PIO) de los EcD en su preparación universitaria. Esta investigación describe la situación y las necesidades basadas en la opinión directa de los EcD que cursan estudios de licenciatura en la Universidad de Guadalajara (U de G), México, con el fin de elaborar propuestas de acciones como alternativas de solución que potencien la igualdad de oportunidades favoreciendo su integración en la universidad.

Esta investigación forma parte de una serie de trabajos científicos desarrollados desde hace años por el Dr. D. Antonio León Aguado Díaz y su equipo de colaboradores de la Universidad de Oviedo. Tanto la investigación original (Aguado, Alcedo, González, García, Cuervo, Real y Cásares, 2006a. “*La Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad: Informe: Entrevista a EcD-2005*”), como el segundo trabajo de investigación presentado como tesis doctoral por la Dra. D<sup>a</sup> Sara Real (Real, 2011: “*La situación de los EcD en la Universidad de Oviedo*”), constituyen hitos que consolidan una línea de investigación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las personas con discapacidad (PcD) realizan su preparación profesional.

El presente trabajo se ha organizado en dos partes: en la primera, *parte teórica*, se integra el *marco conceptual de la discapacidad*, los *principios fundamentales, normativos y legales en materia de universidad y discapacidad*, el *marco contextual nacional en universidad y discapacidad*, y la *investigación temática de estudiantes universitarios con discapacidad*. La revisión sobre la literatura científica se organizó en dos amplios grupos: programas de sensibilización y de actitudes hacia PcD en la universidad y la evaluación de la situación de los EcD en la educación superior. En esta exploración documental se ha localizado un número reducido de estudios basados exclusivamente en la opinión de los EcD universitarios.

La segunda parte, *parte empírica*, presenta la descripción del entorno metodológico, definido en el marco de un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con diseño no experimental, de tipo transversal.

Para la recolección de los datos se utiliza la técnica de entrevista abierta, aplicando la *Entrevista para EcD en la Universidad*, adaptación de García y Aguado (2009), a una muestra de población no probabilística de tipo incidental de sujetos tipo, universitarios que presentan discapacidad y cursan una licenciatura en la U de G.

La entrevista proporciona información en cinco apartados: datos socio-demográficos, datos clínicos de la discapacidad, accesibilidad, adaptaciones de acceso al curriculum y ayudas técnicas. Tomando como base la respuesta directa de los EcD, se soli-

cita información sobre las condiciones favorables y las necesidades a las que se enfrentan al realizar su preparación profesional de licenciatura en la universidad. Las entrevistas son aplicadas por un equipo de investigadores de campo, los que previamente recibieron capacitación en el conocimiento, manejo y aplicación de la entrevista. La fase de recolección de datos tiene lugar en dos periodos, durante los meses de mayo-junio y octubre- noviembre de 2010.

Para la selección de la muestra, se ha solicitado a las autoridades del *Sistema Integral de Información y Administración Universitaria* de la U de G, el registro general de universitarios de licenciatura que en su inscripción han indicado presentar discapacidad. Una vez localizados los alumnos, se les ha proporcionado información general sobre la investigación, la muestra de EcD ha quedado integrada con los alumnos que acceden a participar voluntariamente.

El tratamiento estadístico de los datos y su análisis han sido procesados de manera informática mediante el SPSS versión 15.0 para Windows PC. Dicho tratamiento consiste en la aplicación de diversas funciones de estadística descriptiva para cada variable del estudio, obteniendo los resultados organizados por tablas de distribución de frecuencias, porcentajes y estadísticos descriptivos, tablas de contingencia y gráficas en el orden de los contenidos de la entrevista, realizándose el análisis de los resultados a través de la interpretación de la información presentada en cada una de las tablas y gráficas.

En relación a los datos socio-demográficos de la muestra de EcD de la U de G, se encontró que está constituida por 119 personas, 48 mujeres (40.33%) y 71 varones (59.66%), con una media de edad de 23.74 años; la mayoría radica en el área metropolitana en los municipios de Guadalajara (27.7 %) y Zapopan (14.3%). La muestra de EcD cursan sus estudios en 14 campus universitarios y un sistema de educación virtual, siendo el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) y el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) los que tienen inscritos más EcD, en cada uno el 13.4%. Los alumnos participantes se encuentran inscritos con mayor frecuencia en las licenciaturas de psicología (13.4%) y leyes (10.1%).

En cuanto a los datos clínicos que describen la discapacidad de los 119 estudiantes universitarios, se presentan 126 discapacidades totales. Registrándose un total de 112 alumnos que presentan solo una discapacidad y 7 más presentan discapacidad múltiple. La distribución de la muestra por tipo de discapacidad es la siguiente: *física* (53.17%), *visual* (17.46%), *auditiva* (11.90%), *habla y voz* (2.38%), *otras discapacidades* representadas por dos subgrupos: *enfermedades crónicas* (14.28%) y *trastorno mental* (0.79%).

La información obtenida con respecto al contexto universitario se articula en tres temas de información: accesibilidad, adaptaciones de acceso al curriculum y ayudas técnicas, registrando sus respuestas en las categorías de “adecuado” y “necesidades”.

En relación al tema de la accesibilidad, corresponden los subtemas de la *accesibilidad al centro de estudios, a las dependencias del centro, a los espacios comunes del centro y a los servicios y espacios comunes de la universidad*. En general, la opinión de los EcD

indica más “necesidades”, que condiciones resueltas “adecuadas”. Esta demanda está presente en la práctica totalidad de los distintos tipos de discapacidad representados en la muestra, siendo el grupo de EcD física, discapacidad visual, trastorno mental y aquellos otros con discapacidad múltiple los que señalan más dificultades en el acceso a los distintos centros, dependencias y espacios comunes tanto del centro respectivo como de la universidad.

Los resultados con respecto al subtema *accesibilidad al centro de estudios*, los estudiantes universitarios participantes en la investigación comunican las siguientes necesidades delimitando algunas soluciones específicas:

- *Transporte al centro de estudios*: requieren un autobús universitario que proporcione el servicio al centro universitario, solicitan más rutas de autobuses, más unidades de transporte adaptado para PcD, contar con una ruta directa y que pasen con mayor frecuencia.

- *Tarjeta de aparcamiento en el centro de estudios*: en general se indica que no hay tarjetas de estacionamiento, obteniéndose con mayor frecuencia respuestas de observaciones con respecto a los estacionamientos. Los estudiantes señalan la carencia de espacios de estacionamiento y espacios asignados a PcD, subrayan que no se respetan los espacios asignados a PcD, solicitan ampliar el estacionamiento y recalcan que no hay un estacionamiento propio dentro del centro universitario.

- *Accesos a las distintas dependencias del centro de estudios*: solicitan la construcción de más rampas, instalación de pasamanos y barandales, colocar antiderrapante en pisos, eliminar obstáculos y cambiar suelos resbaladizos.

- *Ascensor en el centro de estudios*: solicitan instalar ascensores en los edificios que sea necesario; en los centros que sí cuentan con ascensor, requieren el servicio en todos los pisos, y en algunos casos es necesario instalar un ascensor más amplio.

En el subtema de *accesibilidad a las dependencias del centro de estudios*, los EcD consideran que es necesario lo siguiente:

- *Adaptación y organización del mobiliario*: en las aulas de teoría, de práctica, y laboratorios, sustituir el mobiliario incómodo, adaptar mobiliario para PcD motriz, ampliar espacio para silla de ruedas, reemplazar mobiliario deteriorado, renovar las sillas y bancas, tener en disposición mobiliario ergonómico, eliminar reflejo de pizarrones, mejorar visibilidad de pintarrones. En cuanto a la organización del mobiliario, solicitan eliminar obstáculos, instalar equipo técnico: tv, DVD, proyector cañón, actualizar las computadoras, y que estén en disposición para su uso más computadoras.

- *Condiciones del aula*: mejorar las condiciones materiales de las aulas de teoría, prácticas y laboratorios en los sistemas de ventilación, iluminación y acústica, renovar y dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas. Eliminar obstáculos, colocar indicadores de luz o señalizaciones de seguridad, y actualizar equipos de computación (*hardware* y *software*). Específicamente faltan aulas para prácticas y ocasionalmente laboratorios.

- *Adaptación y organización del espacio*: en las aulas de teoría, prácticas y laboratorios requieren la reserva de asientos en primera fila, sitios individuales fijos, adaptar y ampliar los espacios para maniobrar con silla de ruedas, adaptar espacios en relación al cupo de alumnos y aulas más amplias.

- *Prácticas externas*: incrementar el tiempo de prácticas externas, planificar más prácticas externas y proporcionar más información.

En el subtema de *accesibilidad a los espacios comunes del centro de estudios*, los EcD de nuestra universidad advierten ciertas necesidades y a su vez plantean las siguientes propuestas:

- *Biblioteca*: contar con auxiliares para la búsqueda de libros, más acervo bibliográfico actualizado, más orden en los libros, existencia de libros digitalizados, instalar un ascensor, tener computadoras adaptadas con equipo especial.

- *Sala de lectura*: indican que son insuficientes las salas de estudio, hace falta espacio, adecuada iluminación, adaptación de salas de estudio y eliminar escaleras.

- *Sala de informática*: proponen tener mayor número de computadoras, adaptación y actualización de equipos con *software*, renovar y reparar las computadoras y ampliar soporte de red y espacios.

- *Fotocopiadoras*: solicitan trato preferente para no hacer fila, mejorar el tiempo de espera, instalar más fotocopiadoras, una dentro de la biblioteca y rebajar los precios.

- *Despachos, cubículos, oficinas y departamentos del profesorado*: sugieren eliminar obstáculos, modificar los accesos malos, ubicarlas en planta principal y ampliarlos.

- *Secretaría y tablón de anuncios*: actualizar con información reciente, modificar el mal acceso, solicitan trato preferente y mejorar el trato personal.

- *Servicios públicos de comunicación*: instalar más y mejor señalados, menor altura en algunas casetas telefónicas, instalar teléfonos cercanos a las aulas.

- *Aseos*: señalan necesario colocar barras laterales seguras, mejorar limpieza, mantenerlos en permanente servicio, arreglar seguros de puertas y colocar manijas fijas fuertes y firmes.

- *Cafetería*: requieren eliminar escalones, productos alimenticios de mejor calidad y variedad, bajar los precios, mayor limpieza en la preparación de alimentos y mejorar atención del personal.

- *Espacio representación de estudiantes*: recomiendan ubicación en planta baja.

En el subtema *accesibilidad a los servicios y espacios comunes de la universidad*, los EcD consideran que es necesario:

- Construir más rampas con un buen ángulo de inclinación, mejorar el acceso a todos los servicios e instalaciones y eliminar: barreras, escaleras, adoquín, empedrados y pisos resbaladizos.

- Se describen otras necesidades más concretas como espacios para acceder con silla de ruedas, falta difusión de los servicios universitarios, mejorar trato de personal, mayor acercamiento a los estudiantes, agilizar trámites y ampliar horarios de atención.

En relación al tema de las adaptaciones de acceso al currículum, corresponden los subtemas de *planificación, adaptación de métodos y recursos didácticos, evaluación e integración plena en la comunidad universitaria*. En el análisis del conjunto de respuestas para este bloque, la media de respuestas positivas, “adecuado”, es menor que las negativas, “necesidades”. El análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad nos muestra que, para todos los subgrupos la media del número de respuestas que recoge la categoría “adecuado” es menor que el relativo a “necesidades”, siendo los estudiantes que presentan *discapacidad múltiple, auditiva, habla y voz, visual y física* quienes consideran que existen más temas pendientes que requieren soluciones, en cuanto al acceso al currículum que cuestiones resueltas.

Los EcD han expresado en forma precisa la necesidad de tener a su disposición para su uso materiales adaptados a sus necesidades y manifiestan la importancia de concientizar y dar información sobre la discapacidad y formas de relación humana a todos los integrantes de la comunidad universitaria.

En el subtema de *planificación*, el mayor número de estudiantes universitarios con discapacidad coinciden en declarar las siguientes necesidades:

- *Programas asignaturas*: colgar programas en internet, uso de ayudas técnicas, proporcionar el material en *braille* y en fotocopias.

- *Adaptaciones en el contenido*: solicitan material adaptado, ayudas técnicas, impartir con material escrito en las aulas y mayor sensibilidad por parte de los maestros.

En el subtema de *adaptación de métodos y recursos didácticos*, los alumnos participantes han señalado una serie de necesidades conjuntamente con el planteamiento de diferentes soluciones:

- *Adaptación general de los métodos de enseñanza*: variar formas de exposición, proporcionar siempre información, flexibilizar tiempos y ampliar plazos de entrega de trabajos. En el acceso a información facilitar apuntes en disco, grabados o como paquete didáctico, permitir copia de materiales de clases y su grabación, facilitar diferentes grabaciones de materiales y tener préstamo de grabadoras.

- *Materiales y recursos adaptados a las necesidades específicas de cada tipo de discapacidad*: proporcionar apuntes digitalizados, vía correo electrónico. Como requerimientos específicos demandan instalar un servicio de intérpretes y capacitar a los maestros sobre la enseñanza para PcD auditiva.

En el subtema *evaluación*, las respuestas proporcionadas por los alumnos participantes manifiestan los siguientes planteamientos:

- Proporcionar más *información sobre los exámenes* y no cambiar criterios.

- En cuanto a la Adaptación del modelo de *evaluación*, realizar adaptaciones según la discapacidad, flexibilizar los criterios, adaptar los tiempos de examen y ampliar tiempos de entrega.

En el subtema *integración plena en la comunidad universitaria*, la opinión de los EcD en conjunto, dan a conocer las siguientes necesidades y sugerencias:

- *Integración plena*: sensibilizar a la comunidad sobre PcD, se experimenta rechazo, prevalece el aislamiento social, falta información sobre cómo tratarnos, existe discriminación, solicitan proporcionar información sobre PcD, sus derechos y necesidades.

- *Relación con compañeros*: organizar programas de sensibilización comunitaria, cursos de información sobre la discapacidad, mejoramiento de las actitudes sociales y la relación con compañeros.

- *Práctica actividades deportivas*: solicitan programas de actividades deportivas dirigidas a PcD, crear espacios y ampliación de éstos para la práctica deportiva, actividades que integren a PcD y personas sin discapacidad.

- *Viajes y actos sociales*: requieren facilidades y apoyos económicos para la movilidad en los intercambios, promover más intercambios y proporcionar más información sobre los apoyos.

- *Actividades lúdicas*: piden realizar más difusión sobre estos eventos y proporcionar apoyo de transporte adecuado universitario.

Con respecto al tema *ayudas técnicas*, los EcD que participan en la investigación necesitan diversos apoyos técnicos, con accesorios específicos para cada tipo de discapacidad. Básicamente los tipos de ayudas técnicas que en general solicitan se agrupan en:

- Apoyos técnicos para mejorar la movilidad personal y el desplazamiento, apoyos específicos para cada tipo de discapacidad en tecnología de la información y comunicación y becas.

Considerando las necesidades en ayudas técnicas organizadas por cada grupo de discapacidad, para el colectivo de *discapacidad física* en lo particular requieren de:

- Apoyos técnicos (bastones, muletas) y mobiliario adaptado (sillas y mesas adaptadas), computadora adaptada (*hardware* y *software* adaptados), y becas para PcD.

La opinión de los EcD *visual* coincide en indicar las siguientes necesidades:

- Tecnología de acceso a la información y comunicación electrónica, lupas para monitor en la computadora, tiflotecnología: máquinas de escribir e impresoras *braille* y sus accesorios, aparatos de grabación, reproducción y sus accesorios; lentes, bastones y accesorios para orientación y movilidad y becas para PcD.

El colectivo de los EcD *auditiva* necesita audífonos, préstamo de apuntes, videos subtitulados, lengua de signos y becas para PcD.

Los EcD *del habla y voz* especifican como necesario:

- Becas para PcD y como apoyo técnico solicitan grabadora y accesorios.

Los grupos de *enfermedad crónica y trastorno mental* precisan se resuelvan las necesidades sobre atención en la salud y alimentación solicitando:

- Atención médica, enfermería o consultorio para administración de medicamentos, dieta especial en cafeterías, becas para PcD y asesoría psicológica.

El grupo de *discapacidades múltiples* da importancia a los apoyos técnicos sobre movilidad personal y desplazamiento, aparatos y accesorios de apoyo, accesorios tecnoló-

gicos específicos para el acceso a la información y comunicación, becas y atención para la salud:

- Silla de ruedas, bastón, muletas, lentes, lupas, audífonos, computadora adaptada, becas para PcD, enfermería para administración de medicación y atención médica.

Los resultados anteriormente expuestos nos permiten construir la siguiente conclusión: Se ha producido un alto número de respuestas en prácticamente todas las variables de estudio en relación a la accesibilidad, adecuaciones curriculares y apoyos técnicos. Sin embargo, comparativamente el número de respuestas sobre “necesidades” ha sido superior frente a las cuestiones resueltas “adecuado”. En general la muestra de EcD de la U de G que participan en esta investigación considera que existen más condiciones sobre las que se requiere hacer modificaciones que den solución a los problemas planteados en los ámbitos estatutario, estructural, relacional, y de adaptaciones curriculares con el fin de hacer efectivo el *PIO* en la educación superior.

Con la finalidad de ofrecer alternativas de solución a las condiciones que han resultado no ser favorables en la formación profesional de los EcD de la U de G, se elaboran las siguientes propuestas.

1. Problemas de corte estructural: Eliminación de barreras y promoción de la accesibilidad:
  - 1.1. Eliminación de obstáculos puntuales;
  - 1.2. Plan general de actualización y modernización de ayudas técnicas;
  - 1.3. Plan general de accesibilidad en todos los edificios de la Universidad.
2. Problemas de corte estatutario:
  - 2.1. Soluciones puntuales en cada uno de los centros universitarios;
  - 2.2. Reforma de los Estatutos de la U de G.
3. Problemas de corte relacional: Promoción de la integración:
  - 3.1. Programas de cambio de actitudes, campañas de sensibilización;
  - 3.2. Programas de entrenamiento en habilidades interpersonales;
  - 3.3. Programas puntuales de integración.
4. Problemas de corte adaptaciones al curriculum:
  - 4.1. Servicios de apoyo y asesoramiento psicopedagógico
  - 4.2. Actualizar las tecnologías de la información y comunicación para los EcD.

Podemos concluir este trabajo de investigación, confirmando que la educación superior para los EcD es una tarea que se muestra aún inconclusa en la U de G, quedando de manifiesto que el interés en este tipo de estudios radica en la importancia de dar respuesta expedita a las necesidades de los universitarios con discapacidad; al instaurar las alternativas de solución derivadas de esta investigación, se estarán aplicando los *principios de igualdad de oportunidades* y de *integración* y, en primera instancia, se estará actuando en concordancia con los derechos humanos y las políticas públicas de educación, en el avance progresivo de la conformación de una sociedad incluyente, en donde prevalezca el respeto a las diferencias y se contribuya al mejoramiento de la calidad de vida (CdV).



## **1.2. PALABRAS CLAVE**

Universidad y discapacidad, discapacidad, alumnos con discapacidad, estudiantes universitarios con discapacidad, integración, inclusión, accesibilidad, barreras arquitectónicas, barreras sociales, actitudes, actitudes hacia la discapacidad, cambio de actitudes, evaluación, estudio de necesidades, intervención, Universidad de Oviedo, Universidad de Guadalajara.

## **1.3. KEY WORDS**

University and disability, disability, disabled students, students with disabilities, integration, inclusion, accessibility, architectural barriers, social barriers, attitudes, attitudes towards disability, change of attitudes, assessment, survey of needs, intervention, University of Oviedo, University of Guadalajara.

## 2. JUSTIFICACIÓN

*“La utopía orientadora que debe guiar nuestros pasos consiste en lograr que el mundo converja hacia una mayor comprensión mutua, hacia una intensificación del sentido de la responsabilidad y de la solidaridad, sobre la base de aceptar nuestras diferencias espirituales y culturales. Al permitir que todos tengan acceso al conocimiento, la educación tiene un papel muy concreto que desempeñar en la realización de esta tarea universal: ayudar a comprender el mundo y a comprender al otro, para así comprenderse mejor a sí mismo”.*

(J a c q u e s D e l o r s

Presidente de la Comisión Internacional  
sobre la Educación para el Siglo XXI  
Informe a la UNESCO, 1996)

La discapacidad y la educación han sido temas de sumo interés que se han tratado en diversos foros mundiales y han sido objeto de innumerables acuerdos internacionales con el fin de asegurar que las personas que presentan alguna discapacidad ejerzan su derecho a la educación y tengan las posibilidades de desarrollarse e integrarse en todos los ámbitos de la vida productiva y social.

El enfoque actual de la educación reconoce y respeta el derecho a la educación para todas las personas en el mundo, sin distinción alguna. La educación para las PcD se fundamenta en la Declaración de los Derechos Humanos (ONU, 1945), y se sustenta en los principios de *igualdad de oportunidades* y de *integración*, respetando las diferencias individuales de todos los alumnos, tomando en cuenta que éstas son inherentes al ser humano.

El aporte esencial del pensamiento del siglo XX en materia de derechos humanos, consistió en reconocer y respetar la diversidad humana y en extender los derechos humanos a toda la población sin predeterminedar sus características como formas de exclusión social. Consolidar y hacer valer los derechos humanos a esfera mundial también generó las bases para hacer prosperar el bienestar de las PcD. Es así que tomando como base el *Programa de Acción Mundial para los impedidos* (ONU, 1982), se fortalece la consolidación de respetar el derecho a la educación de las PcD incluyendo el acceso a estudios universitarios; durante la siguiente década, el proceso mundial de atención a la educación y a las PcD organizan el escenario para formalizar las *Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad* (ONU, 1993). Con estas normas se ratifica el

derecho a la educación, a la cultura, y a la vida profesional para todas las personas, involucra y compromete a la educación superior y a la integración social y laboral de las PcD.

A partir de la década de los años noventa se ha presentado un distintivo interés por la educación superior para las PcD. (Grau, 2003, p. 2), de tal forma que en los países con alto grado de desarrollo en la Unión Europea (UE), Reino Unido y los Estados Unidos de Norteamérica (USA) se generó una corriente de investigaciones que dan cuenta de los avances de la educación superior para las PcD (Alcantud, Ávila y Asensi, 2000, p. 26).

En este contexto de aportaciones de científicas y sociales, simultáneamente en España, en las dos últimas décadas, se han producido cambios a esfera legislativa, educativa y social que han impulsado la consecución del principio de *igualdad de oportunidades*, favoreciendo la integración social de este colectivo y el acceso de los EcD a la educación superior (Echeíta y Verdugo, 2004, p. 215). En las universidades españolas, los servicios de apoyo a los EcD comienzan a generalizarse en la década de los noventa. Grau (p. 3), indica que en 1994 sólo un 2% de las universidades tenían este servicio; para el año 2001, el 75% de las universidades españolas ya habían implantado diferentes tipos de servicios de apoyo para sus EcD. Los programas, prestaciones y beneficios en estas universidades españolas, se han realizado con la participación de las propias universidades, de sus EcD y de organizaciones no Gubernamentales tales como asociaciones de voluntarios y fundaciones.

Compartiendo las experiencias y retos que continúan emergiendo sobre la discapacidad y su acceso a la educación superior, el *Informe sobre inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe* (UNESCO-IESALC, 2006), apoya la incorporación de la diversidad y la inclusión educativa, favoreciendo la igualdad de acceso y permanencia en la educación superior para todas las personas sin discriminación alguna, formulando políticas de inclusión educativa. En esta declaración se promueve la creación de un registro sistemático de los estudiantes, profesores y personal no docente con discapacidad y su seguimiento. Entre sus recomendaciones destaca: realizar adecuaciones curriculares; adjuntar temas de diversidad, discapacidad e inclusión en los programas de formación docente; cumplir con las normas de accesibilidad universal en la producción institucional de materiales educativos; incorporar la tecnología de la información y comunicación en bibliotecas y centros de información; establecer fondos específicos para el financiamiento de acciones de inclusión de PcD; crear órganos capacitados para la coordinación de acciones de inclusión de PcD; establecer actividades permanentes de información actualizada y accesible sobre los servicios de apoyo disponibles para las PcD; establecer programas de sensibilización para superar prejuicios y maneras actitudinales; integrar contenidos referidos a la diversidad y la discapacidad en los planes de estudio y desarrollar investigación, postgrado y extensión en áreas de diversidad, discapacidad y derechos humanos.

La ONU en su constante compromiso de lograr el bienestar de la población con discapacidad impulsó realizar la *Convención sobre los derechos humanos de las personas con*

*discapacidad* (ONU, 2006), en ella se proclamó que todas las personas han de acceder, en igualdad de condiciones y oportunidades, a la educación, formación profesional, educación para adultos, al trabajo y a la vida plena en la sociedad. De esta forma el compromiso para los países integrantes de las Naciones Unidas se formalizó con las acciones dirigidas a transferir el reconocimiento y la aplicabilidad de los derechos humanos de las PcD, fomentando cumplir con la *igualdad de oportunidades* para todas las personas en las diversas sociedades del mundo.

El proceso evolutivo social permite observar que los cambios sociales se consolidan en diferentes dimensiones de temporalidad, cada país también sostiene un ritmo de avance diferente en correspondencia a su índice de desarrollo humano, en consecuencia, las acciones dirigidas a las PcD se van estructurando en cada país según la organización de sus recursos económicos, educativos, políticos y sociales.

Las diferentes administraciones del Gobierno mexicano, en consonancia con las políticas internacionales sobre los derechos de las PcD, han propuesto programas institucionales de desarrollo social destinados a ofrecer servicios a las personas que presentan alguna discapacidad, abarcando los ámbitos de la salud, la rehabilitación, la educación, el trabajo y la recreación, así como diferentes acciones destinadas a promover su integración. México ha planteado en sus políticas públicas del *Plan de Desarrollo 2006-2012*, Estrategia 17.6, la importancia de lograr avances en materia de la inclusión a PcD, con acciones diferenciadas según tipos de discapacidad que permitan tener un mayor acceso a los servicios educativos.

En el marco legal mexicano se establece un enfoque educativo integral que favorece el acceso a la Educación Superior de las PcD. En los documentos legales no se registra restricción específica que impida el acceso, la permanencia y la promoción educativa de las PcD; sin embargo, los registros censales (INEGI, 2000), ponen en evidencia el bajo porcentaje de PcD que tienen estudios de nivel terciario, registrándose únicamente el 3.7 % de la población con discapacidad. Estos datos duros obligan a reflexionar sobre la existencia de restricciones de múltiples tipos económico, social, arquitectónico y técnico, que limitan el acceso de las PcD a este nivel educativo. En nuestro país, la atención educativa para las personas con discapacidad en la educación superior es un proceso que recientemente se ha iniciado y que en forma paulatina se busca consolidar de manera general.

México se incorporó a la atención educativa universitaria de las PcD con la publicación por parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2002), del *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior*. A partir de esa época, algunas IES han iniciado programas dirigidos a la atención de alumnos con discapacidad, favoreciendo la organización de servicios de apoyo, programas de accesibilidad al espacio y adaptaciones en el transporte, incentivos y ayudas especiales, así como el acceso a tecnologías de apoyo. Las IES que han realizado acciones a favor de la *igualdad de oportunidades* en la educación

superior para los alumnos con discapacidad han recuperado experiencias valiosas que han representado ser un reto tanto para las autoridades universitarias, la planta docente y administrativa, las familias y los propios estudiantes que presentan alguna discapacidad.

Sin embargo, los progresos obtenidos en relación a la publicación de artículos científicos en ésta temática son limitados, pues existen muy pocas publicaciones que contienen información sobre la situación de los EcD en las IES en México. Las publicaciones mexicanas sobre investigaciones en el tema de Universidad y Discapacidad son escasas, las experiencias son aisladas y se encuentran centralizadas en las instituciones educativas de las grandes ciudades del país. No hay evidencia de que la atención educativa para las PcD en educación superior en nuestro país, ha sido estudiada con suficiente frecuencia y continuidad en las diversas dimensiones del tema, por esta principal razón es indispensable realizar investigaciones que brinden nuevas perspectivas de solución, sobre el abordaje de las condiciones en las que realizan sus estudios los alumnos con discapacidad en la educación superior, justificación de gran peso y compromiso para realizar la presente investigación en el contexto de la U de G.

La investigación que se está justificando se presenta como el trabajo de tesis doctoral para la culminación de los estudios de grado del Doctorado de Cooperación y Bienestar Social, convenio entre las Universidad de Oviedo y la Universidad de Guadalajara, se enmarca en el doctorado en dos líneas de investigación: *Educación y desarrollo* y *Exclusión social y minorías*, y finalmente se centra en la temática de educación superior y discapacidad: evaluación de la situación y necesidades de los EcD en la universidad.

El Dr. Antonio León Aguado Díaz de la Universidad de Oviedo y su equipo de trabajo de investigación, han desarrollado, desde hace años, una línea de investigación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan sus estudios de educación superior en la Universidad de Oviedo. Este grupo de investigadores ha reiterado la necesidad de realizar una serie de estudios para dar respuesta a las cuestiones pendientes en la educación universitaria de PcD, su contribución científica se ha fortalecido con la construcción de un instrumento de evaluación que ha sido probado metodológicamente, la “*Entrevista de estudiantes con discapacidad*”. Dicho instrumento de investigación incluye en la información que se recopila, datos socio-demográficos, datos clínicos de la discapacidad y permite la obtención de la evidencia empírica sobre las variables relacionadas con el acceso, la permanencia en la universidad, el espacio físico, la adaptación a métodos y recursos didácticos en el curriculum, integración en la comunidad universitaria y los apoyos tecnológicos para las diferentes discapacidades. (Aguado et al 2006a; Aguado, Alcedo, González, García, Cuervo, Real y Cásares, 2006b; Alcedo, Aguado, Real, González y Rueda, 2007; Real, Souto, González, Alcedo y Aguado, 2008).

El presente estudio es una investigación cuantitativa de tipo descriptiva transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), se basa en la evaluación de la situación y necesidades de los EcD, inscritos en licenciatura en la U de G, México. Esta investigación, en su

estructura metodológica toma como base el estudio realizado por el grupo de investigadores: Aguado et al, 2006a, denominada: *La Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad*.

La investigación se sustenta en la información directa de los objetos de estudio, a través de la aplicación de la Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad (García y Aguado, 2009), versión adaptada para el entorno del Estado de Jalisco. A través de la aplicación de la entrevista, se evalúan las condiciones tanto “adecuadas” como las “necesidades” en los aspectos de accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos, que este sector de población estudiantil reconoce durante su preparación profesional al cursar su carrera de licenciatura. Esta investigación tiene la finalidad de proponer sugerencias de acciones como alternativas de solución que potencien la *igualdad de oportunidades*, favoreciendo la integración de sus alumnos con discapacidad.

Una vez que hemos señalado que el presente es un tercer trabajo científico correspondiente a la línea de investigación sobre las PcD en la Universidad de Oviedo, a continuación pasaremos a dar a conocer los objetivos diseñados para este trabajo, los cuales se corresponden con las otras dos anteriores investigaciones.

#### Objetivos Generales

1. Conocer la situación y demandas de los alumnos con discapacidad en la U de G.
2. Concienciar y sensibilizar a la comunidad universitaria, tanto a la institución como a todos sus miembros, sobre esta problemática.
3. Proponer alternativas de solución a la problemática detectada, a fin de potenciar la *igualdad de oportunidades* entre los estudiantes favoreciendo la integración de los alumnos con discapacidad en la U de G.

#### Objetivos específicos

1. Obtener un registro estadístico de incidencia de los EcD en la U de G.
2. Describir las características sociodemográficas de la población participante en la investigación: género, edad, lugar de residencia, distribución por centro universitario, carrera y años de carrera cursados.
3. Describir las características clínicas de la discapacidad de la población participante en la investigación.
4. Describir las variables de accesibilidad, adaptaciones al curriculum y apoyos técnicos identificando las condiciones “adecuadas” y las “necesidades” que los alumnos con discapacidad han detectado en el entorno educativo de la U de G al realizar sus estudios de licenciatura.
5. Elaborar propuestas como alternativas de solución a las necesidades manifestadas por los alumnos con discapacidad con el fin de mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura los alumnos con discapacidad de la U de G.

Consideramos que este trabajo de investigación es una aportación a la educación superior en México, puesto que no se encuentra suficiente evidencia en los registros de publicaciones científicas sobre la temática de la atención educativa para los EcD en el nivel de educación superior correspondientes a México.

La contribución de este trabajo de investigación se centra en ofrecer una información de especial relevancia que permita conocer las condiciones en las que realizan sus estudios los alumnos con discapacidad en la U de G y se propongan las alternativas de solución a los problemas con que se encuentran los EcD contribuyendo al cambio social que faciliten su inclusión educativa y social.

La principal finalidad consiste en contribuir a que se logre la *igualdad de oportunidades* para que los EcD de la U de G realicen sus estudios facilitando la consecución de un mejor desarrollo de su potencial humano.

Asimismo, considerando que el entorno universitario es un foro privilegiado de formación social, se pretende que los resultados de la presente investigación sean útiles para influir en la comunidad en general, con la posibilidad de llegar a ser reproducido por otras instituciones de educación superior, que compartan el interés por conformar una sociedad incluyente, en donde impere el respeto a las diferencias y en la que se reconozca a todas las personas como iguales, sin establecer diferencias debido a la discapacidad.

Una vez que se ha presentado una introducción y justificación de nuestro trabajo, a continuación pasaremos a describir los contenidos del mismo.

El presente trabajo se ha organizado en dos partes: primera parte marco teórico, y segunda parte: estudio empírico.

La parte teórica presenta el marco de referencia. Esta parte se encuentra organizada en cinco capítulos. Se inicia con el *capítulo tercero*, en el que se expone el **marco conceptual de la discapacidad**, comenzando con un breve recorrido histórico sobre la conceptualización de la discapacidad, para a continuación abordar el marco conceptual de la discapacidad, y las aportaciones que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha realizado en torno a la discapacidad, específicamente a través de la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (OMS, CIF, 2001).

Continuando con el *capítulo cuarto* en el que se denotan los **principios fundamentales, normativos y legales en materia de universidad y discapacidad**, sobresaliendo como punto nodal el PIO, para seguidamente hacer un breve bosquejo histórico sobre la educación superior y la discapacidad. En este capítulo se incluyen las principales contribuciones de la ONU, que se han formulado a través de las aportaciones realizadas en las Declaraciones y Conferencias Mundiales al respecto de la educación superior y la discapacidad. A continuación se describen dos valiosas aportaciones de la Unión Europea (U E); *Helios II* (1996) *Guía Europea de la Buena Práctica: Hacia la igualdad de oportunidades de las personas discapacitadas* y el *Libro Blanco de Universidad y Discapacidad de Espa-*

ña (Peralta, 2007), presentando los principios normativos que han ejercido una gran influencia y regulan la atención de los EcD en la educación superior. Después se aborda la legislación sobre educación superior y discapacidad a esfera internacional, se desglosan los documentos internacionales en los que se respaldan los derechos de este nivel educativo. Se continúa con el nivel nacional, procediendo con la Ley Federal de las PcD de México, la Ley Estatal de Jalisco y la aportación de la ANUIES con el *Manual para la integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior (2002)*, para finalmente en este capítulo realizar un análisis sobre la normatividad interna vigente de la U de G, advirtiendo la referencia específica de los alumnos con discapacidad.

En el *capítulo quinto* se considera el **marco contextual nacional en universidad y discapacidad**, abordando la situación de la universidad mexicana en la atención a EcD, presentando los servicios y programas de atención a PcD como algunas de las principales experiencias que las IES en México han llevado a cabo. Se continúa con la presentación de los servicios y programas de atención a PcD de la U de G (2000-2010), describiendo con mayor detalle el denominado Proyecto Oscar, fundado en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), como una propuesta alternativa de atención a los EcD, programa que se lleva a cabo en esta universidad.

En lo que corresponde al *capítulo sexto* se presenta **la investigación temática de estudiantes universitarios con discapacidad**, producto de la revisión bibliográfica de las publicaciones relacionadas con la atención educativa de estudiantes universitarios con discapacidad seleccionadas de las bases de datos científicas. Los artículos se organizaron en dos grandes rubros, el primero incluye los documentos con referencia a las campañas de sensibilización y evaluación de actitudes y el segundo rubro referido a las investigaciones que evalúan de alguna forma la situación de los EcD en el entorno universitario. En esta última parte se integran dos de los trabajos de investigación elaborados por el Dr. Antonio León Aguado Díaz de la Universidad de Oviedo y su equipo de colaboradores interesados en desarrollar esta línea de investigación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan sus estudios de educación superior en la universidad. El primer trabajo científico, se refiere específicamente a la investigación originada en la Universidad de Oviedo, efectuada por Aguado et al. (2006a), denominada *La Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad: Informe: Entrevista a Estudiantes con discapacidad-2005*”, acreditándose con diversas publicaciones en revistas científicas (Aguado et al 2006b; Alcedo et al 2007; y, Real et al 2008; complementando con la participación en eventos como congresos especializados sobre discapacidad y universidad (Aguado, Alcedo, García, González, Cuervo, Real, Casares y Arias, 2006; Real, Souto, Rozada y Aguado, 2008 y Real, Souto, Rozada y Aguado, 2009), y recientemente el segundo trabajo de investigación como tesis doctoral de Real, S. (2011) *“La situación de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo”*, consolidando de esta manera una línea de investi-



gación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan su preparación profesional.

En el *capítulo séptimo* se ha construido a modo de **resumen** los contenidos teóricos centrales y se han elaborado una serie de **conclusiones** con respecto a la información presentada en esta parte teórica.

La segunda parte, *estudio empírico* presenta la investigación realizada con los EcD en la U de G. y consta de cinco capítulos. En el *capítulo octavo* se refiere el **objeto, objetivos e hipótesis de trabajo**, enseguida se considera la **estrategia y proceso metodológico** describiendo el método, la técnica de recolección de datos e instrumentos, estableciendo la descripción de la entrevista como el instrumento utilizado en la investigación. El tratamiento y análisis de los datos, la población participante y el contexto en donde se realiza la investigación. En la parte final de ese mismo capítulo, se señala el procedimiento general para llevar a cabo la investigación, enlazando las fases para el desarrollo sobre la parte teórica y las fases del trabajo realizado para conformar la parte empírica, en esta última se incluye la selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo; la selección de los alumnos con discapacidad y la aplicación de la entrevista.

Los **resultados generales** se muestran en el *capítulo noveno*, presentando la descripción de los datos socio-demográficos de la población estudiada y los datos clínicos de la discapacidad, en el siguiente apartado de este mismo capítulo, se precisan los resultados en forma consecutiva de cada uno de los temas de accesibilidad, adaptaciones de acceso al currículum, integración en la comunidad universitaria y el tema de las ayudas técnicas. En cada uno de los apartados se incluye el resumen parcial de los resultados obtenidos. El *apartado 9.7* está constituido por la síntesis de los principales resultados y el *apartado 9.8* integra la síntesis de los principales resultados por centro.

En el *capítulo décimo* se integra la **discusión** de resultados, realizado en primer lugar el contraste con otras investigaciones y en segundo lugar el contraste de resultados con la investigación 2005 de la Universidad de Oviedo

En forma similar a la primera parte, al final de esta segunda parte, en el *capítulo décimo primero* se encuentra integrado el **resumen y conclusiones de la parte empírica**.

A continuación en el *capítulo décimo segundo* se incorporan al documento las **conclusiones generales** que intentan dar cuenta de las principales dimensiones de la parte teórica y empírica abordadas. En este mismo *capítulo 12*, se presentan una serie de **propuestas** de acciones elaboradas con el fin de que se permita garantizar la *igualdad de oportunidades* para los EcD en su preparación profesional cursando sus estudios de licenciatura en la U de G.

Posteriormente se presentan en el *capítulo décimo tercero* las **referencias bibliográficas**, éste capítulo se encuentra conformado por la relación de las referencias bi-

bliográficas y las direcciones de las **páginas web** que fueron consultadas para realizar esta investigación.

Finalizando este trabajo con la integración de los *anexos*, en el **Anexo 1** se presenta el formato de la “Entrevista para estudiantes con discapacidad” versión 2006a, y en el **Anexo 2** se presenta el formato utilizado en esta investigación, la “Entrevista para estudiantes con discapacidad” versión 2009, adaptación García y Aguado.

Una vez que se han explicado el interés y los motivos que justifican la realización de esta investigación, y que se ha descrito la organización de los contenidos, a continuación se presenta el marco teórico iniciando con el abordaje del marco conceptual de la discapacidad.



## **PARTE TEÓRICA**



### 3. MARCO CONCEPTUAL DE LA DISCAPACIDAD

*“El campo de las deficiencias, discapacidades y “minusvalías” presenta en la actualidad tal grado de **complejidad, amplitud, variedad y dispersión** que su estudio requiere la colaboración de todas las disciplinas implicadas en el área de la salud, y, al mismo tiempo, tal **relevancia social** que constituye uno de los **retos** más decisivos para los profesionales de tales especialidades”.*

(A. L. Aguado, 1995: 268)

#### 3.1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo, se desarrolla un breve recorrido histórico sobre la conceptualización de la discapacidad. Comprender la situación actual de las PcD requiere tener presente la evolución histórica de la conceptualización de la discapacidad, observando a través de ese desarrollo filosófico-conceptual las respuestas que la sociedad ha ofrecido ante los derechos de las PcD.

A lo largo de diferentes épocas históricas se han precisado distintos paradigmas científicos que han enmarcado la concepción de la discapacidad y han definido los diversos estilos de atención para las PcD. Como marco conceptual de la discapacidad, se destaca la labor de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), organismo que ha puesto gran interés en resolver la problemática que afecta a las PcD y, a través de sus aportaciones en materia científica, legal y educativa, ha generado un esquema internacional sobre su conceptualización.

La OMS, en su función de ser la agencia responsable en los temas sobre la salud dentro del sistema de la Naciones Unidas, como eje rector, ha generado un marco conceptual de la discapacidad que ha ido evolucionado a través de aproximadamente siete décadas de arduo trabajo. La OMS en el 2001 dio a conocer la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF) en la cual se establece el paradigma sobre la concepción del funcionamiento, la salud y la discapacidad; este marco conceptual es también una referencia imprescindible en otras agencias especializadas como la División de Estadísticas de la ONU (UNSTAT), la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

### **3.2. BOSQUEJO HISTÓRICO GENERAL SOBRE LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD**

La concepción de la discapacidad se ha construido a través de diversos enfoques y ha presentado una evolución heterogénea en las sociedades y organizaciones mundiales, a través de diferentes perspectivas.

Existen múltiples modalidades de conocimiento científico para aproximarse a la discapacidad. Una de las formas de aproximación al conocimiento de la discapacidad es a través de la evolución cronológica, observando según los momentos históricos, epistemológicos y filosóficos las respuestas que la sociedad ha ofrecido a las PcD. Las diversas reflexiones sobre la diferencia humana nos conducen a descubrir una serie de estructuras conceptuales a través de la historia. En relación a las formas de conceptualizar y explicar la discapacidad, autores como Aguado (1995); Casado (1991); Juárez, Holguín y Salamanca (2006); Laín (1961, 1978); Palacios (2006); Puig de la Bellacasa (1987); Scheerenberger (1983, 1984, 1987); Stiker (2000); tomando como base criterios históricos y sociales, han realizado valiosos aportes teóricos en el intento de integrar los avances científicos sobre el tema.

En el panorama general de las diferentes culturas, las PcD han sido representadas con una diversidad de significados, como destaca Aguado (1995, p. 26), “desde la antigüedad hasta nuestros días, han existido grandes contradicciones en el tratamiento otorgado a las PcD, consideradas por un lado como personas especiales y también como personas desafortunadas. Ambas conceptualizaciones: discriminación e inclusión han derivado en una dualidad contradictoria constante en la forma del trato social”.

En la opinión de Pisonero (2007) sobre la conceptualización de la discapacidad y formas de trato humano, aparece como una constante histórica durante largos periodos, la marginación social; en relación al tema Burgdorf (1980, p.51), indica: “la historia de los procedimientos formales de la discapacidad para enfrentarse a las personas minusválidas pueden sintetizarse en dos palabras: segregación y desigualdad”.

La conceptualización de la discapacidad, continuando con los aportes de Aguado (p. 20), “se ha modificado de acuerdo a la época y el lugar en el que se desarrolla, la perspectiva que prevalece en ese momento de la historia siendo establecida por el grupo de expertos encargados de establecer los criterios sobre las percepciones y actitudes hacia la discapacidad, las cuales están sujetas a interpretaciones culturales que dependen de valores, de condiciones económicas y políticas, así como del avance científico de la época”.

Durante un largo período histórico, del Siglo XVI al XIX, el paradigma dominante incluyó a la discapacidad en el marco de la salud, concibiéndola como una enfermedad. Bajo esta referencia conceptual, la discapacidad fue caracterizada como deficiencia; fue vista como una desviación dentro del modelo de normalidad. A principios del Siglo XX,

aún bajo este enfoque, la discapacidad fue cualificada con criterios de exclusión, por lo que las PcD fueron clasificadas como individuos que debían ser rechazados por el grupo social.

Las nuevas concepciones de la discapacidad se desarrollaron a partir del amplio cuestionamiento de las condiciones y las relaciones psico-sociales que se producen en el contexto de la diferencia humana, permitiendo a las PcD ser partícipes activos en la sociedad (Cabra de Luna, 2004; Cabra de Luna, Bariffi y Palacios, 2007).

Posteriormente a la Segunda Guerra Mundial, existieron diferentes condiciones sociales, económicas y políticas que influyeron en la atención de las PcD. Pasando del problema de la “*minusvalía*” a un paradigma de hombre útil o inútil, apto o no apto con relación al desarrollo industrial de la sociedad, a la producción y al consumo.

La ONU, después de la Segunda Guerra Mundial, con un amplio trabajo de los estados miembro, centra su interés en temas de ética reafirmando las concepciones del ser humano, de la libertad y de la justicia. Los tratados internacionales de la ONU establecieron la concepción de desarrollo humano solidario, enfatizando que el total de las personas en el mundo deben tener posibilidades materiales para satisfacer sus necesidades de vida. Entre los acuerdos internacionales fundamentales se encuentran: la Carta de las Naciones Unidas (ONU, 1945), y la Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU, 1948). A partir del periodo posterior a la segunda guerra mundial el trabajo internacional de la ONU se ha caracterizado por evitar las desigualdades, la marginación, la segregación y la exclusión.

Durante la segunda parte del Siglo XX se consideró que las causas que originan la discapacidad no son ni religiosas, ni científicas, sino que son en gran medida, psicológicas y sociales. Desde esta ideología se insistió en que las PcD pueden aportar a la sociedad en igual medida que el resto de las personas-sin discapacidad-, siempre desde la valoración y el respeto de la diferencia.

Estos nuevos constructos de pensamiento generaron las bases para el desarrollo del bienestar de las PcD. Bajo esta nueva concepción, en la ONU, se establecieron diferentes acuerdos internacionales en los que se afirma que todas las PcD, deben poder ejercer sus derechos civiles, políticos, sociales y culturales en igualdad de condiciones que el resto de la población: *Declaración de los Derechos de las Personas con Retraso Mental* (1971), *Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad* (1975), *Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad* (1982), *las Normas Uniformes para la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad* (1993), *Convención de los derechos humanos de las personas con discapacidad* (2006). Con estos fundamentos, se defendió el derecho de que todas las personas han de acceder, en igualdad de condiciones y oportunidades, a la educación, a la formación profesional, al trabajo y a la vida plena en la sociedad.

La concepción de la Salud orientó los trabajos de la OMS durante la mayor parte del Siglo XX, pero fue hasta la década de los setenta, cuando este organismo inició los trabajos



para delimitar la concepción que hasta esas fechas prevalecía sobre la discapacidad. La Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDIM, 1980), surge de trabajos iniciados en 1972 a partir de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), debido a que en esa época ésta resultaba insuficiente para explicar y clasificar las consecuencias de la enfermedad sobre el desarrollo global de la persona. Durante la XXIX Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en mayo de 1976, mediante la resolución 29.35, la OMS acordó la publicación con propósito experimental de la *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* (OMS, CIDDIM, 1976). Partiendo del pluralismo conceptual y técnico que existía en esa época, el primer aporte en esta clasificación fue ordenar los diferentes conceptos y terminología sobre la discapacidad, con lo que se facilitó la comunicación entre los profesionistas interesados en el tema, tanto en el contexto médico y educativo, como en el laboral y comunitario (Casado, 1991, p. 259).

La OMS, delimitó el significado y tipos de deficiencia, discapacidad y *minusvalía*, a partir de la necesidad de considerar no solo la enfermedad sino las consecuencias de ésta en todos los aspectos de la vida de la persona, ampliando la concepción inicial basada exclusivamente en el modelo médico, la cual se puede esquematizar con la siguiente sucesión: etiología>patología>manifestación, a una secuencia más abarcativa sobre las consecuencias de la enfermedad y que se puede resumir con los siguientes conceptos: enfermedad>deficiencia>discapacidad>minusvalía (Abellán e Hidalgo, 2011, p. 3). El valor de esta clasificación no radica sólo en haber introducido una terminología novedosa, sino en que, para ese momento histórico, constituyó una descripción y evaluación de la PcD. Su contribución principal consistió en identificar los tres niveles de las consecuencias de la enfermedad: Deficiencia (impairment), como manifestación de enfermedad; Discapacidad (Disability) como objetivación y “*minusvalía*” (handicap) como socialización. (SIIS, 1997, p. 351).

Una vez que hemos presentado un esbozo histórico de la evolución del concepto de discapacidad, a continuación se aborda la conceptualización sobre la discapacidad bajo el marco conceptual que la OMS aportó a principios del siglo XXI.

### **3.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD: CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD (CIF, 2001).**

En esta constante reformulación científica sobre la discapacidad, la OMS tras dos décadas de arduo trabajo internacional de revisión de la CIDDIM y con la participación de múltiples disciplinas constituyó un proceso continuo de desarrollo, retroalimentación y actualización sobre la temática de la discapacidad (González, 1989). Así entonces, con el respaldo de una serie de revisiones y replanteando la perspectiva biomédica de la discapacidad, la OMS en el 2001, propone un enfoque bio-psico-social de la discapacidad, (Querejeta, 2009, p.1), dando a conocer la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la

Discapacidad y la Salud (CIF) la cual establece un cambio de paradigma en la concepción del funcionamiento, la salud y la discapacidad.

La OMS (2001), con la aportación de la CIF:

*“proporciona el marco conceptual para codificar un amplio rango de información relacionada con la salud (el diagnóstico, el funcionamiento y la discapacidad, los motivos para contactar con los servicios de salud) y emplea un lenguaje estandarizado y unificado, que posibilita la comunicación sobre la salud y la atención sanitaria entre diferentes disciplinas y ciencias en todo el mundo” (p. 4).*

La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud, (p. 3), abandonó los conceptos de deficiencia, discapacidad y “*minusvalía*” (términos que se enmarcaron en un enfoque funcional como consecuencia de la enfermedad), para concebir la “discapacidad como un término genérico que incluye la deficiencia, la limitación en la actividad y la restricción en la participación, abarcando los niveles de funcionamiento de un sujeto, el nivel corporal, personal y social” (p. 258). Esta clasificación toma en cuenta los aspectos sociales de la discapacidad y brinda un mecanismo para documentar la repercusión del entorno social y físico en el funcionamiento del sujeto. El objetivo de la CIF consistió en brindar un lenguaje unificado y estandarizado, así como un marco conceptual para la descripción de estados relacionados con la salud y el bienestar.

En opinión de Schalock (1999), los cambios logrados en la concepción de la discapacidad en los últimos años pueden constituirse como una “nueva forma de pensar sobre la discapacidad” caracterizándose con los siguientes componentes:

*“Una nueva concepción de la discapacidad en la que la discapacidad de una persona resulta de la interacción entre la persona y el ambiente en que vive.*

*Una visión transformada de lo que constituyen la posibilidades de vida de las personas con discapacidad. Esta visión supone subrayar la autonomía, la autodeterminación, la integración, la igualdad y las capacidades.*

*Un paradigma de apoyo que reoriente la prestación de servicios a las personas con discapacidad y se centre en la vida con apoyo, el empleo con apoyo y la educación integrada.*

*Una interconexión del concepto de calidad de vida con el de mejora de la calidad, la garantía del mantenimiento de la calidad, la gestión de la calidad y la evaluación basada en los resultados.*

*El desplazamiento hacia una aproximación no-categoría de la discapacidad, que se focalice en las conductas funcionales y en las necesidades de apoyo de las personas sin tener en cuenta sus diagnósticos clínicos” (p.5).*

La 54ª. Asamblea de la OMS, con la Resolución WHA 54.21, aprobó por unanimidad, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, con el nuevo acrónimo: CIF. Apoyando esta nueva conceptualización, 16 países y la Confederación Mundial de Terapia Física (*World Confederation on Physical Therapy, WCPT*), a nombre de las organizaciones no gubernamentales.

La CIF pertenece a la familia de clasificaciones internacionales desarrolladas por la OMS, que pueden ser aplicadas a varios aspectos de la salud (p.4), ha sido aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas que incorpora parcialmente las Normas Uniformes sobre la *Igualdad de Oportunidades* para las PcD (p.7).

El modelo conceptual que la CIF establece para entender la discapacidad y su funcionamiento, es proporcionar una visión multidimensional de la salud, desde un enfoque Bio-Psico-Social. “La CIF está basada en la integración del modelo médico y el modelo social. La CIF intenta conseguir una síntesis y, así, proporcionar una visión coherente de las diferentes dimensiones de la salud desde una perspectiva biológica, individual y social” (p. 22).

Bajo este modelo, la discapacidad se conceptualiza como un problema personal y social, que requiere no sólo atención médica y rehabilitadora, sino también apoyo para la integración social, a la que ha de darse respuesta mediante tratamientos individuales a través de la acción social. De esta manera, las formas de atención para las PcD involucran programas de acción tanto en cambios personales, como de cambios en el entorno.

Según esta interpretación, las consecuencias de la enfermedad deberán ser valoradas como una integración compleja entre la alteración de la salud y los factores del contexto, de manera que las intervenciones sobre un elemento pueden provocar modificaciones en los otros elementos relacionados.

Se reconoce la interacción entre los diversos elementos como bidireccional y no siempre previsible, transformándose así a una clasificación de componentes de salud. Los componentes identifican los constituyentes de la salud, mientras que las consecuencias, se refieren al efecto derivado de las enfermedades u otras condiciones de salud.

La CIF abarca todos los aspectos de la salud y algunos componentes del “bienestar” relevantes para la salud y los describe en términos de dominios de salud y dominios “relacionados con la salud” (p. 8). El funcionamiento está determinado por los factores contextuales (ambientales y personales) y, dependiendo de la “normalización” de ese ambiente, las personas tendrán cada vez menos limitaciones en las actividades y restricciones en la

participación social. La discapacidad está definida como el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de la persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona. Es por esta relación que los distintos ambientes pueden tener efectos diversos en un individuo con una condición de salud. Un entorno con barreras, o sin facilitadores, restringirá el desempeño/realización del individuo, mientras que otros entornos que sean más facilitadores pueden incrementarlo.

La CIF afirma categóricamente: “La noción política de que la discapacidad es más el resultado de barreras ambientales que de una condición de salud o de una deficiencia, debe ser transformada en la agenda científica y, después, en una evidencia válida y fiable. Su primer objetivo fue identificar intervenciones que pudieran mejorar el nivel de participación de las personas con discapacidades” (p. 263).

La Organización Mundial de la Salud (p.175), en relación a la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud sustenta:

*“El punto de vista que hasta ahora se seguía para considerar y clasificar las dimensiones relacionadas con la salud y la discapacidad se ha visto modificada y actualizada gracias a la elaboración por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). La CIF, nuevo miembro de la familia de clasificaciones internacionales de la OMS, describe cómo viven las personas su estado de salud. Es una clasificación de dominios de la salud y de los aspectos relacionados con la salud que describen las funciones y estructuras del organismo, las actividades y la participación. Los dominios se clasifican desde una perspectiva corporal, individual y social. Como el funcionamiento y la discapacidad de una persona se enmarcan en un determinado contexto, la CIF también incluye una lista de factores ambientales”.*

Esta clasificación tuvo la importancia de ayudar a obtener una visión global, a través de la cual es posible comprender y explicar la vivencia de la discapacidad, considerando el concepto de autonomía como un núcleo central y la acción de la inclusión e integración como objetivo a alcanzar. En la **tabla 1**, se puede apreciar esta nueva concepción de discapacidad.

La clasificación de la CIF comprende un enfoque integrador en el que se reconoce la discapacidad no como un atributo único de la persona, sino como la resultante de la interacción entre las condiciones de salud y los factores asociados al contexto. Significa un cambio de paradigma en la concepción de la salud y la discapacidad, ya que se pretende integrar el modelo médico y social en un enfoque bio-psico-social (p. 22).

**Discapacidad:** es el término genérico que engloba todos los componentes: deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Expresa los aspectos negativos de la interacción entre un individuo con problemas de salud y su entorno físico y social.

a. **Deficiencia:** son problemas en las funciones fisiológicas o en las estructuras corporales de una persona. Pueden consistir en una pérdida, defecto, anomalía o cualquier otra desviación significativa respecto a la norma estadísticamente establecida.

b. **Limitaciones en la actividad:** son las dificultades que un individuo puede tener para realizar actividades. Estas dificultades pueden aparecer como una alteración cualitativa o cuantitativa en la manera en que la persona desempeña la actividad, en comparación con otras que no tienen un problema de salud similar.

c. **Restricciones en la participación:** son problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales, tales como relaciones interpersonales, empleo, etc., en el contexto real en el que viven. La presencia de una restricción en la participación viene determinada por la comparación de la participación de la persona con discapacidad con la participación de la persona sin discapacidad, en una situación análoga o comparable.

**Factores contextuales:** constituyen el trasfondo, tanto propio como externo, de la vida de un individuo y de su estilo de vida. Incluyen los factores personales y los factores ambientales, que pueden tener una influencia positiva o negativa en la realización de actividades o en el desempeño del individuo como miembro de la sociedad.

a. **Facilitadores:** son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad. Por ejemplo, la disponibilidad de tecnología asistencial adecuada y también la existencia de servicios de apoyo que intentan aumentar la participación de las personas con discapacidad en determinadas áreas de la vida (educación, empleo). Los facilitadores pueden prevenir o evitar que un déficit o limitación en la actividad se convierta en una restricción en la participación.

b. **Barreras/obstáculos:** son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad. Por ejemplo, un ambiente físico inaccesible, un producto no utilizable por todos o un servicio existente que, sin embargo, no es válido para las personas con discapacidad.

Fuente: (OMS/OPS/IMSERSO, 2001, p.21).

**Tabla 1. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF, 2001).**

En esta nueva construcción teórica, el concepto de discapacidad se considera como una condición resultante de diferentes factores, donde interactúan lo social, lo cultural y lo epidemiológico (Schalock, 2004); la discapacidad hace referencia a las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación, generadas por contextos y entornos pensados, diseñados y contruidos según parámetros convencionales, así como por estereotipos de normalidad que no contemplan la diversidad inherente a la condición humana.

Concebir la discapacidad desde esta perspectiva significó entenderla como una situación construida socialmente, en la que todos los actores sociales producen efectos a partir de actitudes y acciones cotidianas. De este modo, el concepto de discapacidad evoluciona de la medicalización hacia la incorporación del ambiente físico, social y de actitud como factores predominantes. En esta concepción, se construirán barreras o habrá facilitadores que pueden limitar o dificultar la actitud y participación de una persona, o por el contrario la faciliten y/o mejoren.

La CIF considera a la discapacidad, entendida globalmente, como una interacción multidireccional entre la persona y el contexto socio ambiental en el que se desenvuelve, es decir, entre las funciones y estructuras alteradas del cuerpo, las actividades que puede realizar la persona, su participación real en las mismas, y las interacciones con los factores externos medio/ambientales que pueden actuar como barreras y ayudas. A partir de este esquema básico se desarrolla todo un sistema de componentes organizados en clasificaciones y subclasificaciones, con diferentes niveles de complejidad. (Querejeta 2004, p. 10).

La CIF recomienda utilizar el término “discapacidad” como término genérico global. Este término lo utiliza para denominar a un fenómeno multidimensional, resultado de la interacción de las personas con su entorno físico y social; se insiste “en que la CIF no es una clasificación de personas. Es una clasificación de las características de la salud de las personas dentro del contexto de las situaciones individuales de sus vidas y de los efectos ambientales. La interacción de las características de la salud y de los factores contextuales, es la que produce la discapacidad. Es importante que los individuos no sean reducidos o caracterizados sólo sobre la base de sus deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación. La CIF mantiene el respeto por los individuos, evitando cualquier referencia a una persona en términos de discapacidad o de una condición de salud, utilizando un lenguaje positivo y concreto” (p. 262).

La visión de conjunto de la CIF establece una nueva organización de la información en dos grandes apartados (**tabla 2**).

La Parte I sobre el Funcionamiento y Discapacidad, que se subdivide en los siguientes componentes: a) Funciones y estructuras corporales, b) Actividades y participación, este componente cubre el rango completo de dominios que indican aspectos relacionados con el funcionamiento tanto desde una perspectiva individual como social.

La Parte 2, referida a Factores Contextuales que se subdivide en los siguientes componentes: a) Factores ambientales y b) Factores personales.

Los factores ambientales ejercen un efecto en todos los componentes del funcionamiento y la discapacidad y están organizados partiendo del contexto entorno más inmediato del individuo y llegando hasta el entorno general.

Los factores personales no se clasifican en la CIF debido a que son de una gran variabilidad social y cultural.

	<i>Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad</i>		<i>Parte 2: Factores Contextuales</i>	
<b>Componentes</b>	<b>Funciones y Estructuras Corporales</b>	<b>Actividades y Participación</b>	<b>Factores Ambientales</b>	<b>Factores Personales</b>
<b>Dominios</b>	Funciones Corporales Estructuras Corporales	Áreas vitales (tareas, acciones)	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad	Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad
<b>Constructos</b>	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos)  Cambios en las Estructuras del cuerpo (anatómicos)	Capacidad Realización de tareas en un entorno uniforme  Desempeño/realización Realización de tareas en el entorno real	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal	El efecto de los atributos de la persona
<b>Aspectos positivos</b>	Integridad funcional y estructural	Actividades Participación	Facilitadores	no aplicable
	Funcionamiento			
<b>Aspectos negativos</b>	Deficiencia	Limitación en la Actividad Restricción en la Participación	Barreras/obstáculos	no aplicable
	Discapacidad			

Fuente: (OMS/OPS/IMSERSO, 2001, p. 12).

**Tabla 2. Visión de conjunto de la CIF**

Cada componente puede ser expresado indicando aspectos positivos, no problemáticos (ej. neutrales) de salud y aspectos “relacionados con la salud” (todos ellos incluidos en el concepto genérico de funcionamiento), y pueden también ser expresados en términos negativos indicadores de problemas (ej., deficiencias, limitación en la actividad o restricción en la participación; todos ellos incluidos bajo el concepto global de discapacidad). (p. 9). Cada uno de estos componentes, comprende diferentes Dominios que constan, a su vez, de diferentes categorías (unidades de clasificación).

La salud y los estados “relacionados con la salud” de una persona, pueden registrarse seleccionando el código o códigos de la categoría apropiada y añadiendo los *calificadores*, que son los códigos numéricos que especifican la extensión o magnitud del funciona-

miento o la discapacidad en esa categoría, o la extensión por la que un factor contextual es un facilitador o barrera (p. 11-12).

### **3.3.1. FUNCIONAMIENTO Y DISCAPACIDAD**

Los componentes de la Parte 1 Funcionamiento y Discapacidad pueden interpretarse mediante cuatro *constructos* diferentes pero relacionados entre sí. El primer componente: Funciones y Estructuras Corporales puede interpretarse mediante los constructos: Cambios en las funciones corporales (fisiológicas) ó cambios en las estructuras anatómicas. El segundo componente: Actividades y Participación dispone de dos constructos: Capacidad de realización de tareas en un entorno uniforme, y Desempeño/realización de tareas en un entorno real (p. 9-10).

En lo que corresponde al Dominio de las Funciones y Estructuras Corporales, éste se clasifica en dos secciones diferentes. Las Funciones Corporales marcan el funcionamiento fisiológico de los sistemas corporales (que incluyen las funciones psicológicas). En cuanto a las Estructuras Corporales se comprenden las partes anatómicas del cuerpo: órganos, extremidades y componentes. Las deficiencias constituyen problemas en las funciones y/o en las estructuras corporales tales como una desviación significativa o una “pérdida”.

A continuación se presenta la descripción del Dominio de las Funciones y Estructuras sensoriales de la vista, audición, habla y voz y motoras.

#### **Funciones y estructuras sensoriales de la vista.**

Funciones sensoriales visuales, relacionadas con percibir la presencia de luz y sentir la forma, el tamaño y el color de un estímulo visual. Incluye: funciones de la agudeza visual, funciones del campo visual, calidad de visión, funciones relacionadas con percibir luz, color, agudeza visual a larga o corta distancia, visión monocular y binocular, calidad de la imagen visual; deficiencia tales como miopía, hipermetropía, astigmatismo, hemianopsia, ceguera al color, visión en túnel, escotoma central y periférico, diplopía, ceguera nocturna y adaptabilidad a la luz.

#### Estructuras de la visión

- Estructura de la órbita ocular.
- Estructura del globo ocular.
- Estructuras periféricas oculares.
- Estructuras del ojo, y sus estructuras relacionadas, otras especificadas.
- Estructuras del ojo, y sus estructuras relacionadas, no especificadas.



## **Funciones y estructuras sensoriales de la audición.**

Funciones sensoriales relacionadas con la percepción de los sonidos y la discriminación de su localización, tono, volumen y calidad. *Incluye:* funciones auditivas, discriminación auditiva, localización de la fuente de sonido, lateralización del sonido, discriminación del habla; deficiencias tales como sordera, deficiencia auditiva y pérdida de audición.

Estructuras de la audición:

- Estructura del oído externo.
- Estructura del oído medio.
- Estructura del oído interno.
- Estructuras del oído y sus estructuras relacionadas, otras especificadas.
- Estructuras del oído y sus estructuras relacionadas, no especificadas.

## **Funciones y estructuras sensoriales del habla y voz.**

### ***Funciones implicadas en la producción de sonidos y del habla:***

*Funciones de la voz:* funciones implicadas en la producción de diferentes sonidos mediante el paso del aire a través de la laringe. *Incluye:* funciones de producción y calidad de la voz, funciones de fonación, tono, volumen y otras cualidades de la voz, deficiencias tales como afonía, ronquera, hipernasalidad o hiponasalidad.

*Funciones de articulación:* funciones de producción de sonidos del habla. *Incluye:* funciones de enunciación, articulación de fonemas; disartria espástica, atáxica y flácida, anartría.

*Funciones relacionadas con la fluidez y el ritmo del habla:* funciones de producción del flujo y ritmo del habla. *Incluye:* funciones de fluidez, ritmo, velocidad y melodía del habla; prosodia y entonación; deficiencias orales como tartamudez, verborrea, balbuceo, bradilalia y taquilalia.

Estructuras del habla y voz:

- Estructuras involucradas en la voz y el habla
- Estructura de la nariz
- Estructura de la boca
- Estructura de la faringe
- Estructura de la laringe
- Estructuras involucradas en la voz y el habla, otras especificadas.
- Estructuras involucradas en la voz y el habla, no especificadas.

## **Funciones y estructuras motoras.**

### ***Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento:***

Trata sobre funciones relacionadas con el movimiento y la movilidad, incluyendo las funciones de los huesos, los músculos, las articulaciones y los reflejos.

### **Funciones de las articulaciones y los huesos.**

***Funciones relacionadas con la movilidad de las articulaciones:*** Funciones relacionadas con la extensión y la suavidad de movimiento de una articulación. *Incluye:* funciones relacionadas con la movilidad de una o varias articulaciones vertebrales, hombro, codo, muñeca, cadera, rodilla, tobillo, pequeñas articulaciones de las manos y de los pies; movilidad generalizada de las articulaciones; deficiencias tales como hipermovilidad articular, rigidez articular, hombro “congelado” artritis.

***Funciones relacionadas con la estabilidad de las articulaciones:*** Funciones relacionadas con el mantenimiento de la integridad estructural de las articulaciones. *Incluye:* funciones relacionadas con la estabilidad de una articulación, de varias articulaciones y de las articulaciones en general; deficiencias tales como articulación del hombro inestable, dislocación de una articulación, dislocación del hombro y la cadera.

***Funciones relacionadas con la movilidad de los huesos:*** Funciones relacionadas con la amplitud y la suavidad de movimiento de grupos específicos de huesos, tales como la escápula, la pelvis, los huesos carpianos y tarsianos. *Incluye:* deficiencias tales como escápula congelada y pelvis congelada.

### **Funciones musculares:**

***Funciones relacionadas con la fuerza muscular:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de un músculo o grupo de músculos. *Incluye:* Funciones asociadas con la fuerza de músculos específicos o grupos de músculos, músculos de una extremidad, de un lado del cuerpo, de la mitad inferior del cuerpo, de todas las extremidades, del tronco y del cuerpo como un todo; deficiencias tales como debilidad de los músculos pequeños de las manos y los pies, parálisis muscular, paresia muscular, monoplejía, hemiplejía, tetraplejía y mutismo aquinético.

***Fuerza de músculos aislados o de grupos de músculos:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de músculos específicos y aislados o de grupos de músculos. *Incluye* deficiencias tales como debilidad de pequeños músculos de los pies y manos.

***Fuerza de los músculos de una extremidad:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de músculos y grupos de músculos de una pierna o brazo. *Incluye:* Deficiencias tales como la monoparesia y monoplejía.

***Fuerza de músculos de un lado del cuerpo:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de los músculos y grupos de músculos que se encuentran en el lado izquierdo o derecho del cuerpo. *Incluye:* deficiencias tales como la hemiparesia y la hemiplejia.

***Fuerza de los músculos de la mitad inferior del cuerpo:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de los músculos y grupos de músculos que se encuentran en la mitad inferior del cuerpo. *Incluye:* deficiencias tales como la paraparesia y la paraplejia.

***Fuerza de los músculos de todas las extremidades:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de los músculos y grupos de músculos de las cuatro extremidades. *Incluye:* deficiencias tales como la tetraparesia y tetraplejia.

***Fuerza de los músculos del tronco:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de los músculos y grupos de músculos del tronco.

***Fuerza de los músculos de todo el cuerpo:*** Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de los músculos y grupos de músculos de todo el cuerpo. *Incluye:* deficiencias tales como mutismo aquinético.

***Funciones relacionadas con la fuerza muscular, otras especificadas.***

***Funciones relacionadas con la fuerza muscular, no especificadas.***

**Funciones relacionadas con el tono muscular.**

***Funciones relacionadas con la tensión:*** Presente en los músculos cuando están en reposo y la resistencia que ofrecen al intentar moverlos pasivamente. *Incluye:* funciones asociadas con la tensión de músculos aislados y grupos de músculos, músculos de una extremidad, músculos de un lado del cuerpo, músculos de la mitad inferior del cuerpo, músculos de todas las extremidades, músculos del tronco, y todos los músculos del cuerpo, deficiencias tales como hipotonía, espasticidad muscular.

**Funciones relacionadas con la resistencia muscular.**

***Funciones relacionadas con el mantenimiento de la contracción muscular:*** Durante un determinado periodo de tiempo. *Incluye:* funciones asociadas con el mantenimiento de la contracción de músculos aislados y grupos de músculos, de todos los músculos del cuerpo; deficiencias tales como la miastenia grave.

***Resistencia de músculos aislados:*** Funciones relacionadas con el mantenimiento de la contracción de músculos aislados durante un determinado periodo de tiempo.

***Resistencia de grupos de músculos:*** Funciones relacionadas con el mantenimiento de la contracción de grupos de músculos aislados, durante un determinado periodo de tiempo. *Incluye:* deficiencias asociadas con monoparesia, monoplejia, hemiparesia y hemiplejia, paraparesia y paraplejia.

***Resistencia de todos los músculos del cuerpo:*** Funciones relacionadas con el mantenimiento de la contracción de todos los músculos del cuerpo, durante un determinado periodo de tiempo. *Incluye:* deficiencias asociadas con tetraparesia, tetraplejia, paresia y parálisis general.

***Funciones relacionadas con la resistencia muscular, otras especificadas.***

***Funciones relacionadas con la resistencia muscular, no especificadas.***

***Funciones musculares, otras especificadas y no especificadas.***

### **Funciones relacionadas con el movimiento.**

***Funciones relacionadas con los reflejos motores:*** Funciones relacionadas con la contracción involuntaria de los músculos inducida automáticamente por estímulos específicos. *Incluye:* funciones relacionadas con el reflejo de extensión, reflejos articulares, reflejos generados por estímulos nocivos y otros estímulos exteroceptivos, reflejo de retirada, reflejo bicipital, reflejo radial, reflejo de cuádriceps, reflejo patelar, reflejo aquileano.

***Funciones relacionadas con los reflejos de movimiento involuntario:*** Funciones asociadas con el control sobre los movimientos voluntarios y la coordinación de los mismos. *Incluye:* funciones relacionadas con las reacciones posturales, reacciones de enderezamiento, reacciones de adaptación corporal, reacciones de equilibrio, reacciones de apoyo, reacciones defensivas.

***Funciones relacionadas con el control de los movimientos voluntarios:*** Funciones asociadas con el control sobre los movimientos voluntarios y la coordinación de los mismos. *Incluye:* funciones relacionadas con el control de movimientos voluntarios simples y movimientos voluntarios complejos, coordinación de movimientos voluntarios, funciones de apoyo del brazo o pierna, coordinación motora derecha-izquierda, coordinación ojo-mano, coordinación ojo-pie; deficiencias tales como problemas de control y coordinación, ej., la disdiadococinesia.

***Funciones relacionadas con los movimientos involuntarios:*** Funciones relacionadas con las contracciones no intencionadas, involuntarias sin propósito final o con algo de propósito final. *Incluye:* contracciones involuntarias de los músculos; deficiencias tales como temblores, tics, manierismos, estereotipias, perseveración motora, corea, atetosis, tics vocales, movimientos distónicos y discinesia.

***Funciones relacionadas con el patrón de la marcha:*** Funciones relacionadas con los modos de moverse una persona al caminar, correr u otros movimientos de todo el cuerpo. *Incluye:* patrones para caminar y para correr; deficiencias tales como marcha espástica, hemipléjica, parapléjica, asimétrica y patrón de marcha torpe o rígido.

Estructuras del sistema nervioso:

- Estructura del cerebro.

- Médula espinal y estructuras relacionadas.

Estructuras relacionadas con el movimiento:

- Estructura de la cabeza y de la región del cuello.
- Estructura de la región del hombro.
- Estructura de la extremidad superior.
- Estructura de la región pélvica.
- Estructura de la extremidad inferior.
- Estructura del tronco.
- Estructuras musculo esqueléticas adicionales relacionadas con movimiento.
- Estructuras relacionadas con el movimiento, otras especificadas.
- Estructuras relacionadas con el movimiento, no especificadas.

Hasta estas líneas se ha descrito el Dominio de las funciones y estructuras sensoriales de la vista, audición, habla y voz y motoras. A continuación se describen otras discapacidades que corresponden al grupo de enfermedades de larga duración y/o especial tratamiento.

### **Otras discapacidades.**

Las discapacidades que no se pueden clasificar dentro de los anteriores grupos. Se relacionan con funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico, respiratorio y de la piel que corresponden al grupo de enfermedades de larga duración y/o especial tratamiento (diabetes, insuficiencias renales, cardiopatías severas, epilepsias, etc.); en general enfermedades que requieren cuidados médicos especiales. También se incluyen las discapacidades de carácter psíquico.

### **Enfermedades crónicas y de otro tipo.**

*Enfermedades que en general afectan la función de los sistemas cardiovascular, hematológica, inmunológica, de la piel y respiratoria:* Trata sobre las funciones implicadas en el sistema cardiovascular, (funciones del corazón y vasos sanguíneos), en los sistemas hematológico e inmunológico (funciones de la producción de sangre y la inmunidad), y en el sistema respiratorio (funciones de respiración y tolerancia al ejercicio).

Las deficiencias en la estructura corporal se presentan como la desviación o una pérdida significativa en los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y de la piel.

*Funciones del sistema cardiovascular:* Funciones relacionadas con el bombeo de sangre en la cantidad y presión adecuadas o necesarias para el cuerpo. *Incluye:* funciones de la frecuencia cardíaca, ritmo y rendimiento cardíaco; fuerza de contracción de los músculos del ventrículo; funciones de las válvulas cardíacas; bombeo de la sangre por el circuito

pulmonar; dinámicas de circulación cardiaca; deficiencias tales como taquicardia, bradicardia y alteraciones del ritmo cardiaco y como en fallo cardiaco, cardiomiopatía, miocarditis, insuficiencia coronaria.

### **Funciones de los sistemas hematológico e inmunológico.**

**Funciones del sistema hematológico:** Funciones de producción de sangre, transporte de oxígeno y metabolitos, y coagulación. *Incluye:* funciones de producción de sangre y la médula ósea; funciones relacionadas con el transporte sanguíneo de oxígeno; funciones hemáticas del bazo; funciones sanguíneas de transporte de metabolitos coagulación; deficiencias tales como en anemia; hemofilia y otras disfunciones de la coagulación.

**Funciones del sistema inmunológico:** Funciones del cuerpo relacionadas con la protección contra sustancias extrañas, incluyendo infecciones, mediante respuestas inmunológicas específicas y no específicas. *Incluye:* respuesta inmune (específica y no específica); reacciones de hipersensibilidad; funciones de los nódulos y vasos linfáticos; funciones de inmunidad celular, funciones de inmunidad a través de anticuerpos; respuesta a la inmunización; deficiencias tales como la autoinmunidad, reacciones alérgicas, linfadenitis y linfedema.

**Funciones protectoras de la piel:** Funciones de la piel implicadas en la protección del cuerpo contra amenazas físicas, químicas y biológicas. *Incluye:* funciones de protección contra el sol y otras radiaciones, foto sensibilidad, pigmentación, calidad de la piel; funciones de aislamiento de la piel, formación de callosidades, endurecimiento; deficiencias tales como agrietamiento de la piel, úlceras, úlceras de decúbito y disminución del espesor de la piel.

Entre las enfermedades de otro tipo se incluyen las funciones de carácter psíquico o trastorno mental.

### **Funciones de carácter psíquico o trastorno mental.**

Comprometen funciones mentales específicas, en algunos casos están relacionadas con el componente ideacional de la mente, alteraciones en funciones del control volitivo sobre el pensamiento y son reconocidas como tales por la persona. *Incluye:* deficiencias tales como rumiaciones, obsesiones, difusión de pensamiento e inserción del pensamiento.

Una vez que se ha expuesto el Dominio de las Funciones y Estructuras sensoriales, a continuación se describe el segundo componente de la Parte I.

En cuanto al segundo componente de la Parte I: Funcionamiento y Discapacidad, denominado: Actividades y Participación, se definen los conceptos actividad y participación. Al concepto de actividad se le atribuye la realización de una tarea o acción por una persona; en cuanto a la participación se refiere al acto de implicarse en una situación vital. Por otro lado, las limitaciones en la actividad son definidas como las dificultades que una persona puede tener en el desempeño o en la realización de las actividades. Las restriccio-

nes en la participación, comprenden los problemas que una persona puede experimentar al implicarse en situaciones vitales.

Para este componente de Actividades y Participación (**tabla 3**), los dominios aparecen en una única lista que cubre todo el rango de áreas vitales (tareas, acciones). El componente puede utilizarse para indicar actividades (a) o participación (b) o ambos. Los dominios de este componente son estimados a través de los dos constructos: a) Capacidad Realización de tareas en un entorno uniforme y b) Desempeño/realización de tareas en el entorno social. El constructo de capacidad describe la aptitud de un individuo para realizar una tarea o acción y el constructo desempeño/realización describe lo que una persona hace en su contexto/entorno actual.

<i>Dominios</i>		<i>Calificadores</i>	
		<i>Desempeño/Realización</i>	<i>Capacidad</i>
<b>D1</b>	<b>Aprendizaje y Aplicación</b>		
<b>D2</b>	<b>Tareas y demandas generales</b>		
<b>D3</b>	<b>Comunicación</b>		
<b>D4</b>	<b>Movilidad</b>		
<b>D5</b>	<b>Auto cuidado</b>		
<b>D6</b>	<b>Vida doméstica</b>		
<b>D7</b>	<b>Interacciones y relaciones Interpersonales</b>		
<b>D8</b>	<b>Áreas principales de la vida</b>		
<b>D9</b>	<b>Vida comunitaria, cívica y social</b>		

Fuente (OMS/IMSERSO, 2001, p. 16).

**Tabla 3. Actividades y participación: matriz de información**

### 3.3.2. FACTORES CONTEXTUALES

La visión de conjunto de la CIF en la Parte 2 Factores Contextuales, hace referencia a los factores que representan el trasfondo total tanto de la vida de un individuo como de su estilo de vida (p. 18). Incluye dos componentes: Factores Ambientales y Factores Personales. El dominio de los Factores Ambientales constituye las influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad, el entorno inmediato y social; mientras que el dominio de los Factores Personales circunscribe el trasfondo particular de la vida de un individuo, las características de la persona y de su estilo de vida.

La CIF es una clasificación de las características de la salud de las personas dentro del contexto de las situaciones individuales de sus vidas y de los efectos ambientales. La interacción de las características de la salud y de los factores contextuales, es la que determina las características personales con el particular manejo de la discapacidad.

La clasificación permite a sus usuarios elaborar un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud del individuo en los cuatro dominios: a) Funciones y Estructuras Corporales, b) Áreas vitales (tareas, acciones), c) Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad y d) Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad.

Con los contenidos anteriormente expuestos se han presentado las bases sobre la conceptualización de la discapacidad según la aportación de la CIF. Para finalizar este apartado, consideramos importante complementar esta información con la siguiente cita del documento de la aprobación final de la CIF (p. 267), “la CIF no es directamente una herramienta política. Sin embargo, su uso puede contribuir a un impulso positivo en la determinación política, proporcionando información y ayudando a establecer políticas de salud, a promover la *igualdad de oportunidades* para todos y a apoyar la lucha contra la discriminación basada en la discapacidad”.

Años después la *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (CDPD), aprobada por la ONU en 2006, en el Artículo 1, precisa:

*El propósito de la presente Convención es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.*

*Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.*

La CDPD reconoce la universalidad de los derechos humanos y plantea el cambio de un paradigma de un modelo estrictamente médico y asistencial en la atención de las PcD, a un modelo basado en el reconocimiento de los derechos humanos, en el que las PcD son sujetos con la capacidad de lograr su pleno desarrollo, mediante el ejercicio de sus derechos sociales, culturales, civiles y políticos.

En líneas generales, se considera que, la forma ética en la normativa jurídica educativa y social, para hacer referencia a nuestro colectivo poblacional, subraya el anteponer el término “persona”, como prefijo, a fin de hacer énfasis en los derechos humanos y el derecho a ser tratado como cualquier otra persona del mundo. Al respecto, en España, el Real Decreto 1856/2009, establece realizar la adecuación terminológica y conceptual en la adaptación a la terminología de la CIF indicando que las referencias en los textos normativos elaborados por las Administraciones públicas sean realizadas con los términos “personas con discapacidad” (Abellán e Hidalgo, 2011, p. 14).



Tomando como base las anteriores precisiones conceptuales y terminológicas, y la aportación puntual aportada por Real (2011, p. 42) para esta investigación, se categoriza como “*estudiante con discapacidad*, a las personas que matriculadas en la universidad, presentan una deficiencia en sus estructuras corporales o funciones fisiológicas, manifiestan alguna (s) limitación (es) en las actividades propias de un estudiante de educación superior y una restricción en la participación de la vida universitaria”.

### 3.4. RESUMEN

En este *capítulo tercero*, se ha expuesto el proceso en el avance en la comprensión de la discapacidad, así también se ha precisado que su teorización está interrelacionada e impulsada por los acontecimientos socio-políticos, culturales y económicos que suceden en cada época histórica. Se ha abordado la aportación de la OMS, que en su carácter de organización internacional científica propuso con la *Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud* en el 2001. La contribución científica de esta clasificación ha sido construir un lenguaje unificado y estandarizado, estableciendo un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”. La CIF conceptualiza a la discapacidad en un enfoque bio-psico-social, como un proceso multidimensional resultado de la interacción dinámica de dos dimensiones: el Funcionamiento y la discapacidad y los Factores Contextuales.

Actualmente se da una importancia especial a los factores ambientales enfatizando que una parte sustancial de las dificultades e inconvenientes que tienen las PcD para su autonomía, no son las características de su propio estado de salud, sino la interferencia a su independencia al mantener obstáculos y barreras en el entorno social. Dependiendo de la adecuación o “normalización” del ambiente, las personas tendrán cada vez menos limitaciones en la actividad y restricciones en la participación social.

Se ha expuesto el marco conceptual de la discapacidad, determinado por la OMS, en la CIF, estableciéndose a la discapacidad como concepto genérico que engloba deficiencia, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Así también, con base en este marco conceptual, se adopta la categorización de *estudiante con discapacidad* de Real (2011, p.42), como las personas que matriculadas en la universidad, presentan una deficiencia en sus estructuras corporales o funciones fisiológicas, manifiestan alguna (s) limitación (es) en las actividades propias de un estudiante de educación superior y una restricción en la participación de la vida universitaria.

A continuación, en el *capítulo cuarto*, se presentarán los principios fundamentales, normativos y legales sobre la discapacidad en la universidad, abordando el principio de *igualdad de oportunidades*, prosiguiendo con un bosquejo histórico general sobre la legislación universitaria acerca de los EcD en el contexto internacional, nacional y local.

## 4. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES, NORMATIVOS Y LEGALES SOBRE UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD

*“En las instituciones universitarias se deben considerar las condiciones para garantizar la igualdad de acceso en todos los aspectos implicados en la formación profesional de las personas, la diversificación como medio para reforzar la igualdad de oportunidades, es decir, diversificar los modelos que permitan dar acceso a diferentes formas de enseñanza y asegurar el ingreso de estudiantes cada vez más diverso con la garantía de egresar satisfactoriamente de la educación universitaria”.*

(Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción UNESCO, 1998.)

### 4.1. INTRODUCCIÓN

En la construcción del marco teórico de esta investigación, en el *capítulo tercero* se ha presentado el marco conceptual de la discapacidad, dando importancia a la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF, 2001).

En esta segunda parte que integra el marco teórico, en el presente *capítulo cuarto, Principios fundamentales, normativos y legales sobre universidad y discapacidad*, se presentan las principales formas legales y normativas que establecen los derechos de las PcD, y que tienen como base conceptual nodular el principio de *igualdad de oportunidades*. A continuación se describe el marco legal que fundamenta los antecedentes sobre educación superior y discapacidad, para consecutivamente proceder con la aportación de dos documentos básicos de la Unión Europea, la *Guía europea de la Buena Práctica: hacia la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad (Helios II)*, y el *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad* de España, presentando los principios normativos y legales que regulan la atención de los EcD en la educación superior.

En la siguiente temática de este capítulo, se realiza un acercamiento a la legislación universitaria sobre alumnos con discapacidad en el contexto internacional, y en forma sucesiva, se presenta la legislación sobre las PcD en el contexto mexicano. En el penúltimo contenido de este capítulo se presenta la colaboración de la ANUIES, con la edición del “Manual para la Integración de personas con discapacidad en las Instituciones de Educación Superior”. Concluyendo en el último apartado con la exposición del resumen.

## 4.2. PRINCIPIO DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

El *principio de igualdad de oportunidades* (PIO), es un principio básico de Derecho entre los hombres de todas las naciones. Surge en el seno de las Naciones Unidas estrechamente vinculado al Derecho a la Educación. Este principio tiene su base fundamental en proscribir las desigualdades sociales y hacer efectivo el derecho a la educación para todos los seres humanos independientemente de su lugar de origen y de su condición. Este principio también se ha extendido en su aplicación a los derechos de las PcD.

La ONU promulga que todos los seres humanos han nacido libres e iguales en dignidad y en derechos, sin aceptarse discriminación alguna. La primera mención de la *igualdad de oportunidades* se presenta en el preámbulo de la Constitución de la UNESCO (1945): “los Estados Partes de la presente Constitución, persuadidos de la necesidades de asegurar a todos el pleno e igual acceso a la educación...”, derecho que se ratifica en la Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU, 1948), que destaca en su Artículo 26, párrafo 1, “el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”. La UNESCO, en 1960, en la Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza, promueve el PIO procurando la igualdad de posibilidades y de trato para todas las personas en la esfera educativa, manifiesta hacer la educación accesible a todos, en condiciones de igualdad total y según la capacidad de cada uno, incluyendo la Educación Superior. Así entonces, los tratados internacionales de la ONU conciben la educación como un bien público, en todos los niveles de enseñanza. Los planteamientos de la ONU sobre los derechos de la PcD han permitido garantizar los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales legitimizando su desarrollo en una vida social plena; transferir el reconocimiento y la aplicabilidad de estos derechos significa impulsar un amplio compromiso con el acceso e *igualdad de oportunidades* para todas las personas en las diversas sociedades del mundo.

La ONU ha señalado la importancia de reconocer con igualdad a todas las personas en el mundo, así, en el Programa de Acción Mundial para las PcD (1982), definió *equiparación de oportunidades* como:

*“El proceso mediante el cual el sistema general de la sociedad, tal como el medio físico y cultural, la vivienda y el transporte, los servicios sociales y sanitarios, las oportunidades de educación y trabajo, la vida cultural y social – incluidas las instalaciones deportivas y de recreación – se hacen accesibles para todos”* (p.1).

La *equiparación de oportunidades* se fundamenta en la igualdad entre los seres humanos. Por ser personas y pertenecer a una sociedad en cualquier parte del mundo, se tiene el derecho a la participación plena en la vida social, ejerciendo entre otros, el derecho a la educación de calidad. La ONU (1993), adoptando medidas para hacer que la sociedad

tome mayor conciencia de los derechos de las PcD, en las *Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad*, capítulo sexto con relación al PIO manifiesta:

*“Los estados deben reconocer el principio de igualdad de oportunidades de educación en los niveles primaria, secundaria y superior para los niños, los jóvenes y los adultos con discapacidad en entornos integrados, y deben velar por que la educación de las personas con discapacidad constituya una parte integrante del sistema de enseñanza”.*

La equiparación de oportunidades en el ámbito educativo incluye a todos los seres humanos que presentan condiciones de discapacidad, lo que significa para la sociedad desarrollar oportunidades de acceso, permanencia, progreso y egreso a la educación general en todos los niveles.

Las amplias reformas educativas internacionales de los últimos años, acordes con una sociedad cada vez más heterogénea, han hecho manifiesta explícitamente la aceptación de las diferencias y han propiciado a través de múltiples programas educativos, poner al alcance de cada persona los mismos beneficios y oportunidades con el fin de asegurar el acceso a la educación y su participación plena y efectiva.

Las PcD deben ejercer su derecho a la educación y satisfacer las necesidades de su aprendizaje, tomando en cuenta el contexto en el que se vive, favoreciendo la integración con todos los individuos que lo rodeen de tal manera que se elimine la marginación, y la discriminación.

El valor en el que se basa la *igualdad de oportunidades*, en opinión de Doré, Wagner y Brunet (1996), es la paridad entre las personas, con respeto entre todas ellas, en el derecho a la satisfacción de las necesidades fundamentales de la vida. Alcantud (1997, p. 9) precisa el concepto de tratamiento a la diversidad en el ámbito educativo, se refiere al “conjunto de estrategias y actuaciones encaminadas a superar las dificultades de toda índole, que se pueden plantear en el proceso de integración/normalización de las estructuras educativas ante la presencia de PcD”. Para Muntaner (2000, p. 8), la igualdad de oportunidades se fundamenta en que “todos los centros educativos estén en condiciones de ofrecer una enseñanza de calidad que brinde las mismas posibilidades a todos los alumnos, educar a las personas con capacidades diferentes en situaciones de enseñanza distintas para alcanzar el máximo desarrollo y formación en cada uno de ellos”.

Asegurar el pleno ejercicio del derecho a una educación de calidad para todos exige, por tanto, garantizar el derecho a la *igualdad de oportunidades*, en opinión de Blanco (2006), esto significa proporcionar a cada uno las ayudas y recursos en función de sus características y necesidades individuales con el fin de que se encuentre en igualdad de condiciones para aprovechar las oportunidades educativas. No basta con brindar oportunidades,

es preciso generar las condiciones para que éstas sean aprovechadas por cualquier persona, de modo que puedan participar, aprender y desarrollarse plenamente.

Al respecto, T. Moreno (2006), señala la relación de las condiciones de igualdad en la educación superior con en el tema de la integración/inclusión de las PcD, resumiéndola de la siguiente manera:

*“El derecho de todos de tener acceso a la educación en condiciones de igualdad es un derecho humano sobre la base del reconocimiento de la diversidad humana. El acceso a la Educación Superior y sobre todo la permanencia y conclusión de estudios, ha mostrado a este contexto educativo como el más excluyente de todos, situación que requiere de atención urgente, especialmente para las personas con discapacidad. (p.145).*

El respeto sobre el derecho a la *igualdad de oportunidades* en la educación en todos los niveles educativos, implica y compromete a cada país a cumplir con todas las condiciones posibles para ofrecer la educación para todos y favorecer que la calidad educativa propicie las condiciones necesarias óptimas enfocadas a la atención de las PcD, proceso social en el que se acepte y se valore la diversidad como una oportunidad para la mejora de aprendizaje de los EcD, se reconozca la educación intercultural y se acepten las diferentes formas de aprendizaje; por tanto, se debe ofrecer una progresión de apoyos a quienes los requieran para su desarrollo personal y académico, contribuyendo a la promoción de la *igualdad de oportunidades* y a su vez a la integración social.

Una vez que se ha revisado la base del PIO que reconoce la equiparación de condiciones para el desarrollo de las PcD, a continuación se realizará un acercamiento a las principales declaraciones de la ONU sobre nuestro tema de interés, la educación superior y la discapacidad

#### **4.3. BOSQUEJO HISTÓRICO GENERAL SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR Y DISCAPACIDAD**

La ONU ha promovido una serie de encuentros internacionales en los que se han planteado problemáticas específicas de las PcD en la educación superior. Los temas recurrentes se constituyen desde el derecho básico a la educación, los principios de igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior y el tema de la discriminación que cultural y educativamente ha excluido a las PcD.

La UNESCO, a través del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), ha organizado diversos encuentros internacionales desarrollando los temas que incluyen el derecho básico a la educación, y los acuerdos sobre la aplicación del PIO, equidad en el acceso a la Educación Superior, con el claro objetivo

de establecer cambios que favorezcan la *igualdad de oportunidades* a los estudiantes universitarios con discapacidad.

El derecho a la educación significa el derecho a aprender a lo largo de la vida y está fundado en los principios de obligatoriedad, gratuidad, y en el derecho a la no discriminación.

El principio de la equidad en el acceso a la educación superior, permite a las PcD ejercer sus derechos de ingreso, permanencia y egreso a la educación superior independientemente de las condiciones de discapacidad y reservando la posibilidad de realizar sus estudios en alguna de las carreras universitarias que se ofertan.

Desde un enfoque de derechos humanos, no basta con la igualdad de acceso, sino que es preciso avanzar hacia la igualdad de condiciones para que todos los estudiantes desarrollen al máximo sus potencialidades y alcancen los mejores resultados; es decir, poder ejercer el derecho a aprender en igualdad de condiciones en los espacios universitarios.

Es difícil separar calidad de equidad, si se considera que la equidad no es sólo igualdad de acceso, sino también de derechos a recibir una educación de calidad, y un criterio importante para definir una educación de calidad es precisamente que ésta sea capaz de dar respuesta a la diversidad.

Las PcD, haciendo valer su derecho a la educación, deben tener la posibilidad de ingresar a una escuela, en donde reciban educación de calidad, accediendo efectivamente a la currícula general, permitiéndoles aprender y desarrollar las competencias que les darán la oportunidad de participar en el desarrollo colectivo, alcanzar un mejor crecimiento personal, llegar a ser auto-determinante con la capacidad de dirigir su propia vida, disponiendo de una posibilidad de avanzar en el saber e ingresando a los diferentes niveles de educación y preparándose para ser personas activas en el ámbito de participación económica con autonomía.

Según lo desarrollado hasta este momento, es fundamental el cambio en la perspectiva global de la educación, en la que se ha destacado la aplicación del PIO en el acceso a la educación superior, tarea de gran envergadura que ha planteado la UNESCO. En este mismo sentido de compromiso social, en el apartado siguiente se presentarán las principales aportaciones que se han formulado en los trabajos realizados en las Conferencias Mundiales sobre educación y las Declaraciones sobre la inclusión de PcD.

#### **4.4. DECLARACIONES SOBRE DISCAPACIDAD Y UNIVERSIDAD**

##### **4.4.1. DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN Y ACCIÓN (UNESCO, 1998).**

La UNESCO en el año de 1996, lleva a cabo la reunión denominada *Conferencia Regional sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe*, siendo la primera reunión regional para la preparación de la *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior UNESCO, 1998*. La conferencia regional formalizó las temáticas a tratar en la Conferencia Mundial, organizando los siguientes temas: la pertinencia de la Educación Superior; sus relaciones con el sistema educativo, económico laboral, político; la autonomía y libertad académica y sociocultural; la calidad, el financiamiento y gestión; el conocimiento y uso de tecnologías, y, la reformulación de la cooperación internacional.

En el marco de esta Conferencia Mundial sobre la Educación Superior UNESCO, París 5-9 de octubre de 1998, se culminó con la *Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción. (UNESCO, 1998b)*. Esta declaración sostuvo como sus principales objetivos el contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad; forjar una nueva visión de la Educación Superior; favorecer la igualdad de acceso; no admitir discriminación alguna fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en discapacidades físicas; facilitar el acceso a grupos minoritarios y diversificar los modelos de Educación Superior.

##### **4.4.2. DECLARACIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE (UNESCO, 2005)**

La UNESCO, a través del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), emprende funciones de alta importancia para el progreso de la educación terciaria de los habitantes de esta región, promueve y contribuye al avance y transformación de la educación superior, impulsando el desarrollo humano sostenible, basado en la justicia, equidad, libertad, solidaridad, democracia y el respeto de los derechos humanos.

Fortaleciendo las acciones para contribuir al desarrollo de la educación superior en esta región, y como resultado del diagnóstico realizado por la UNESCO (2002), en el *Estudio Regional sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe, los participantes del I Seminario Regional sobre la Inclusión de las Personas con Discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe, (UNESCO, 2005b)* celebrado en Caracas el 14 y 15 de diciembre del 2005, los representantes de los países miembro, aprobaron una Declaración Final que comienza por entender y valorar la diferencia y la diversidad, así

como el respeto a la dignidad y la igualdad de todos los seres humanos como principio inalienable de la educación superior instando a las IES, a dictar normas afirmativas, diseñar y desarrollar programas permanentes y compromisos para la inclusión. En ella también se exhorta a los gobiernos y a las agencias de acreditación de la educación superior a tomar diferentes medidas en favor de las PcD y en particular, para su inclusión en los estudios superiores. Esta Declaración defiende la incorporación de la diversidad y la inclusión; insta a impulsar el papel de la Educación Superior en la preservación, promoción y desarrollo de una cultura de la diversidad; *el acceso y permanencia de las PcD*. De la misma manera promueve la creación de un registro sistemático de los alumnos, profesores y personal no docente con discapacidad y su seguimiento.

Entre sus recomendaciones destaca: realizar adecuaciones curriculares; adjuntar los temas de diversidad, discapacidad e inclusión en los programas de formación docente; cumplir con las normas de accesibilidad universal en la producción institucional de materiales educativos; incorporar la tecnología de información y comunicación en bibliotecas y centros de información; establecer fondos específicos para el financiamiento de acciones de inclusión de las PcD; crear órganos capacitados para la coordinación de acciones de inclusión de PcD; establecer actividades permanentes de información actualizada y accesible sobre los servicios de apoyo disponibles para las PcD; establecer programas de sensibilización para superar prejuicios y barreras actitudinales; integrar contenidos referidos a la diversidad y la discapacidad en los planes de estudio y desarrollar investigación, postgrado y extensión en áreas de diversidad, discapacidad y derechos humanos.

#### **4.4.3. CONFERENCIA REGIONAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CRES, IESALC-UNESCO, 2008).**

En la Conferencia Regional celebrada en Cartagena de Indias, Colombia, se reconoce a la Educación Superior como derecho humano y bien público social. Como producto de esta conferencia los representantes oficiales de las naciones participantes hacen un llamado a reafirmar y fortalecer el carácter pluricultural, multiétnico y multilingüe de los países que integran la región de Latinoamérica y el Caribe.

En este encuentro internacional se reafirma el derecho de las PcD a la educación superior con base en la *igualdad de oportunidades* y sin discriminación. Se sostiene que las IES, deben crecer en diversidad, flexibilidad y articulación, garantizando el acceso y permanencia en condiciones equitativas y con calidad para todos. Se recomienda desarrollar el potencial humano y facilitar que todas las personas participen de manera efectiva en una sociedad libre. También se apoya para que las PcD tengan la posibilidad de aprender habilidades para la vida y desarrollo social, a fin de propiciar su participación plena y en igualdad de condiciones, en todos los niveles de educación y como miembros de la comunidad. Finalmente promulga que las PcD tengan acceso general a todos los niveles de educación,



específicamente, a la Educación Superior, a la formación profesional, a la educación para adultos y al aprendizaje durante toda la vida, sin discriminación y en igualdad de condiciones.

Esta conferencia se reconoce como un acontecimiento importante y significativo en el desarrollo de las políticas internacionales en materia de la educación para las naciones que integran la región de América Latina y el Caribe, puesto que todos estos planteamientos refuerzan el derecho a la educación superior para las PcD, propósitos que anteriormente se habían presentado en el *Informe sobre la Inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO, 2005a)*.

Los trabajos realizados en esta Conferencia Regional de la zona de América Latina y el Caribe (UNESCO, 2008), integraron la opinión de la comunidad académica regional con miras a la *Conferencia Mundial de Educación Superior*, París, 2009, la que a continuación se presentará destacando las aportaciones de mayor relevancia.

#### **4.4.4. CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR (2009).**

En París en el año de 2009, se realiza la *Conferencia Mundial de Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo* (UNESCO, 2009), en el trabajo realizado se integran los resultados de la Declaración de la Conferencia Mundial de Educación Superior de 1998, y las seis conferencias regionales (Cartagena de Indias, Macau, Dakar, Nueva Delhi, Bucarest y El Cairo). En su Declaración final (UNESCO 2009), en el comunicado del 8 de julio, en el preámbulo se estipula:

*“La educación superior es un bien público y un imperativo estratégico para todos los niveles de educación. Las bases para la investigación, la innovación y la creatividad debe ser una materia de responsabilidad y apoyo financiero por todos los gobiernos como está enfatizado en la Declaración Universal de Derechos Humanos. La educación superior deberá ser accesible igualmente a todos con base en los méritos, artículo 26, parágrafo 1”.*

En los trabajos realizados durante esta conferencia se diseñó el Plan de Acción: Estados miembros 2009, indicando en la fracción correspondiente a la *Responsabilidad Social de la educación superior*:

*49. Los estados miembros, trabajando en colaboración con todos los actores involucrados, deberían poner en marcha políticas y estrategias a nivel institucional y del sistema que apunten a:*

*f) garantizar acceso equitativo a grupos subrepresentados tales como trabajadores, pobres, minorías, personas con discapacidad, migrantes, refugiados y otras poblaciones vulnerables.*

Las conferencias mundiales coinciden en que la educación superior constituye una base fundamental para la construcción de una sociedad del conocimiento inclusiva y diversa, sus principales propuestas de acción a nivel mundial incluyen: elevar la calidad de la educación; ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales; e impulsar la equidad y la utilización de tecnologías de la información y comunicación.

El derecho a la educación superior implica atender a todos los estudiantes respondiendo a sus necesidades, intereses, características y potencialidades, en donde es necesario que las autoridades docentes y los maestros acepten la diversidad, involucrándose en las acciones que comprometan la *igualdad de oportunidades*, disponiendo de estrategias de trabajo en la práctica educativa, que incidan tanto en la institución educativa como directamente en el aula, lo que exige de su parte un proceso de transformación y de cambio en las prácticas de la cultura colaborativa de integración social y educativa.

Una vez expuesto el marco legal que ha establecido la ONU como organismo regulador sobre la discapacidad y la educación superior, a continuación se hace referencia a la contribución de la U E a través de la *Guía Europea de la Buena práctica, Helios II* y el *Libro Blanco de Universidad y Discapacidad de España* documentos que incluyen las políticas y el plan de medidas que facilitan el acceso de las PcD en la educación superior.

#### **4.5. GUÍA EUROPEA DE LA BUENA PRÁCTICA: HACIA LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (HELIOS II)**

La U E ha desarrollado programas a favor de las PcD, las aportaciones en ese campo han sido considerablemente amplias de tal forma que han llegado ser la base que formaliza la diversidad de modalidades para relacionarse en forma social con las personas que presentan alguna discapacidad.

En la década de los años 90, la U E desarrolló el Programa UNICHANCE- Proyecto *Helios II*, el cual se realizó trabajando a la par con el Grupo XIII sector educación (1993-1996). El producto de este trabajo culminó con la elaboración de la *Guía Europea de Buena Práctica: Hacia la Igualdad de Oportunidades de las personas con discapacidad (HELIOS II, 1996)*, incluyendo una serie de actividades dirigidas a todos los responsables involucrados en la integración de calidad de las PcD (T. Moreno, 2006, p. 149). Las bases de este programa quedaron plasmadas por la Comisión Europea en la *Carta de Luxemburgo, Principios fundamentales para la promoción de la calidad de la educación inclusiva* (1996). Respetando el principio de la *igualdad de oportunidades* y el derecho de la PcD a participar

en la vida social, se hace necesaria una *escuela para todos* sea cual sea el nivel de enseñanza y de formación, a lo largo de la vida. La *escuela para todos* implica la integración óptima social y educativa de las PcD.

Esta *Guía Europea de Buena práctica HELIOS II: Hacia la igualdad de oportunidades de las personas discapacitadas*, se concibe como un apoyo para el manejo de la población con discapacidad en los estados miembros de la U E, con el propósito de fomentar la cooperación y acción social en el ámbito de la discapacidad.

En esta guía se incluyen las principales formas de urbanidad en el manejo de la *igualdad de oportunidades*: los principios de la buena práctica, integración social y autonomía, integración en el ámbito educativo, readaptación funcional, trabajo y preparación para el empleo de las PcD. Así, los principios clave de buena práctica en el ámbito de la integración educativa los establecen de la siguiente manera:

*Todos deben tener igualdad de oportunidades a la hora de recibir una educación suficiente y adecuada. Los objetivos educativos son idénticos para todos los alumnos.*

*Todos tienen derecho a una enseñanza ordinaria de gran calidad. Los sistemas de enseñanza ordinaria deben ser accesibles para todos los alumnos en términos de acceso a las instalaciones, al plan de estudios y otros aspectos de la vida escolar.*

*Los alumnos tienen derecho a que sus necesidades educativas especiales (NEE) se determinen, evalúen y satisfagan. Las necesidades educativas especiales de los alumnos con discapacidad deben contemplarse a la luz de todo el contexto educativo y social de la persona. En otras palabras, es preciso tener en cuenta sus capacidades y no centrarse nunca, de manera simplista, en sus discapacidades o dificultades.*

*La educación de las PcD debe constituir parte integrante de la planificación nacional de la enseñanza, la elaboración de planes de estudios y la organización escolar. (Punto 1 del artículo 6 de las Normas Uniformes de la ONU sobre igualdad de oportunidades para las PcD).*

*En las escuelas, los profesores tienen la importante responsabilidad de impartir el programa a todos los alumnos, incluidos aquéllos con NEE. Deben facilitarse a los profesores las herramientas y el apoyo necesarios para cumplir dicho cometido.*

*El personal de apoyo a alumnos con NEE debe trabajar conjuntamente con la escuela. El principal objetivo de esta ayuda consistirá en permitir que las escuelas den cabida a las necesidades de los propios alumnos (escuelas autónomas).*

*Es necesaria una formación inicial y continua de todos los profesionales que se involucran y realizan servicios profesionales con las PcD.*

*Se debe informar, involucrar y hacer partícipes a los padres y defensores de los alumnos con NEE en el proceso de toma de decisiones que atañe a dichos alumnos, debe haber una responsabilidad compartida.*

*Se debe establecer una corriente de información continua entre padres, educadores y alumnos con discapacidad que ponga de manifiesto y revele a cada grupo los cambios en las necesidades, las aspiraciones y las capacidades de los otros grupos.*

*Se deben organizar prestaciones que satisfagan las NEE y aseguren una intervención precoz y una ampliación de la educación más allá de la edad de escolaridad obligatoria.*

*Todos los recursos educativos destinados a personas con NEE deberán facilitar la transición entre las distintas fases educativas y hacia la vida adulta y laboral proporcionándole así coherencia y continuidad.*

Esta *Guía Europea de Buena Práctica: Hacia la Igualdad de Oportunidades de las personas con discapacidad (HELIOS II)*, se ha elaborado con la finalidad de ser un apoyo para elevar los estándares de práctica política y dar fin a la discriminación y la exclusión.

Continuando con las aportaciones europeas sobre medidas de apoyo para las PcD en el sistema de educación superior, a continuación se presenta la aportación de España con el Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad, documento elaborado con el propósito de mejorar la integración de las PcD en el ámbito universitario.

#### **4.6. LIBRO BLANCO SOBRE UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD (ESPAÑA, 2007)**

En España desde finales de los años ochenta se han presentado diferentes iniciativas que pretenden dar respuesta a las demandas de los EcD en las universidades, como elemento determinante para favorecer estas colaboraciones es el hecho de que la matrícula de EcD ha ido aumentando año con año, así las necesidades planteadas para la realización de sus estudios han incidido en realizar proyectos y programas que realicen aportaciones para el avance escolar de este colectivo en el periodo de su preparación profesional (Sánchez, 2009, p. 34-35). Este trabajo de las instituciones de educación superior, en España, se ha estado fortaleciendo de tal forma que para el año 2000 el 75% de las universidades cuentan con algún servicio o tipo de atención para los EcD (Segura y Andreu, 1999).

En España, la nueva Ley Orgánica de las Universidades (LOU, 2001) propicia la consolidación de los servicios para los EcD estableciendo los lineamientos normativos en el sistema universitario con la mención expresa a la integración de las PcD. Entre los derechos

y deberes de los estudiantes se puntualizaron los derechos a la *igualdad de oportunidades* y no discriminación, por circunstancias personales o sociales, incluida la discapacidad, en el acceso a la Universidad, ingreso en los centros, permanencia en la Universidad y ejercicio de sus derechos académicos.

Como resultado del *II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad*, celebrado en Madrid del 2006, se definió la importancia de elaborar un Libro Blanco como base de la política universitaria para el diseño de un plan de medidas que facilitaran el acceso de las PcD a las enseñanzas universitarias. Dicha acción se concretiza por el Real Patronato sobre Discapacidad del Gobierno de España (Peralta, 2007).

El *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad* analiza la situación de los EcD en la universidad, identifica los principales problemas a los que se enfrentan tanto para su acceso como para su permanencia en la universidad, así como las buenas prácticas en el ámbito universitario con respecto a la discapacidad, al término del documento se incluyen propuestas de mejora para garantizar la igualdad de oportunidades y la accesibilidad de los universitarios con discapacidad (Peralta, p. 77-81). Es así que en los contenidos de las propuestas de acción planteadas, se han desarrollado con base en cada uno de los planteamientos identificados como problemáticos.

En este texto se establecen una serie de **propuestas y recomendaciones de acción** con el fin de garantizar la *igualdad de oportunidades*, no discriminación y accesibilidad universal a las PcD en el ámbito universitario y que se han constituido como una base sólida para dar estructura y organización de los servicios y apoyos para los EcD en la universidad

El *principio general* sobre la atención integral en términos de satisfacción a las PcD constituye el criterio preferente de calidad y de equidad en la Enseñanza Superior, basadas sobre el marco legal español.

*Normativa*, reglamentada por la Ley Orgánica de Universidades, leyes estatales, autonómicas, estatutos y reglamentos propios de cada universidad que incluyan normas expresas y específicas sobre la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la accesibilidad universal para las PcD.

*Garantía de igualdad*.de oportunidades estableciendo por parte de las universidades medidas de acción positiva que aseguren la participación plena y efectiva de los estudiantes y miembros de la comunidad universitaria con discapacidad, proscribiendo cualquier forma de discriminación.

*No discriminación* en el acceso, ingreso y permanencia en la universidad, así como en los derechos académicos y otros reconocidos.

*Obligación de acción positiva* disponer de los medios, apoyos y recursos necesarios que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades.

*Orientación psicopedagógica y profesional*, mejorar en los niveles educativos previos a la universidad y en la coordinación con las universidades.

*Cuota de reserva de acceso a los estudios universitarios*. Aumento de cuotas de reserva en el acceso al 5%, incluyendo en esta cuota a estudiantes con necesidades de apoyo educativo.

*Programa de atención educativa a estudiantes con discapacidad*. Que cada universidad deberá establecer con carácter permanente y estructural en los ámbitos de orientación; materiales didácticos y para el estudio en formatos accesibles; aplicación de sistemas alternativos y/o aumentativos de apoyo a la comunicación; facilitación de ayudas técnicas, material y equipamiento para el acondicionamiento del puesto de estudio, el acceso a la comunicación y la información en el aula, etc.; tomadores de apuntes y notas; servicio de intérpretes de lengua de signos; ayuda de tercera persona y asistencia personal; eliminación de barreras de todo tipo; transporte accesible; en colegios mayores, residencias accesibles y resto de espacios; becas y ayudas al estudio; fomento del voluntariado social entre los estudiantes; extensión universitaria; deporte adaptado; otros que contribuyan a la atención integral de calidad.

*Exención de tasas y precios públicos en los estudios conducentes a la obtención de un título universitario*.

*Pruebas de ingreso*, adaptación en procedimiento, forma y tiempo, disponiendo de los medios humanos y materiales adicionales que garanticen la igualdad de oportunidades en la realización de la prueba y su evaluación.

*Adaptaciones de acceso al currículo y formación del personal docente*.

Adaptaciones al curriculum de carácter no significativo, ligadas a cuestiones de acceso y metodología que sean precisas de acuerdo al requerimiento de las circunstancias de los EcD. Las pruebas de valoración de conocimientos se adaptarán en procedimiento, tiempo y forma según las necesidades específicas del alumno con discapacidad. Asimismo se establecerán planes de formación del personal docente, de administración y servicios para la atención educativa de las necesidades asociadas a la discapacidad.

*Enseñanza no presencial*, sistema de enseñanza virtual o a distancia como una opción disponible adicional a otras elecciones o modalidades de estudio.

*Becas, ayudas al estudio y apoyos* que favorezcan la igualdad de oportunidades para el estudiante con discapacidad,

*Accesibilidad Universal a los entornos universitarios*, accesibilidad universal de los entornos universitarios físicos y virtuales en el ejercicio de su derecho a ingresar, desplazarse, permanecer, comunicarse, obtener información u otros de análoga significación en condiciones reales y efectivas de igualdad.

*Planes de accesibilidad*, desarrollo de éstos en el cumplimiento de los mandatos de la LIONDAU.

*Reserva de empleo en el ámbito universitario*, cubrir la cuota de empleo de PcD en la universidad, aplicando los procesos de selección y contratación de personal que sean requeridos.

*Asociacionismo y voluntariado universitarios*. Promoviendo la colaboración, cooperación y ayuda mutua con el movimiento social general de las PcD. Potenciar la figura del becario colaborador en actividades de apoyo en las clases y de extensión universitaria como apoyo a los EcD.

*Indicadores de calidad*, establecerlos con parámetros objetivos y mensurables el grado de calidad de la atención integral a los alumnos y demás miembros de la comunidad universitaria con discapacidad.

*Estructuras organizativas:*

*En el Consejo de Coordinación Universitaria*: Creación de una comisión específica, en el seno del Consejo de Coordinación Universitaria, dedicada a la atención educativa al alumnado con discapacidad, encargada de estudiar, informar y realizar propuestas de acción que favorezcan la inclusión educativa de las PcD.

*Contratos programados* entre las comunidades autónomas y las universidades para la inclusión educativa del alumnado con discapacidad.

*Mejora del tratamiento y análisis de la información*, mejorar y potenciar los censos universitarios de PcD. Editar un manual con la normativa básica de discapacidad y universidad.

*Responsabilidad Social corporativa*, potenciar la responsabilidad social corporativa y su certificación.

*Investigación+Desarrollo+Inversión (I+D+I)* promover el intercambio y la transferencia de resultados de I+D+I, mediante una publicación específica.

*Transnacionalidad*. Promover becas específicas complementarias para EcD de otros países e instaurar un cupo de reserva.

Con la modificación de la Ley Orgánica de Universidades, realizada por la Ley Orgánica 4/2007 (LOMLOU), se expresa la integración de las PcD, estableciendo en forma puntual entre los derechos y deberes de los estudiantes, el derecho a la igualdad de oportunidades y no discriminación por circunstancias personales o sociales, incluida la discapacidad, en el acceso a la Universidad, ingresos en los centros, permanencia en la Universidad y ejercicio de sus derechos académicos. En base a esta disposición legal, todas las Universidades Públicas Españolas con docencia dirigida a la obtención de titulaciones de primer y segundo ciclo regularon en sus Estatutos la integración de los EcD.

Ambos documentos, presentados la *Guía Europea de la Buena Práctica y el Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad*, dan muestra del valioso compromiso social que se ha desarrollado en la U E como una forma de integración social y educativa para las PcD.

Una vez que se han presentado la *Guía Europea de la Buena Práctica y el Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad*, como documentos que proponen garantizar la igualdad de oportunidades y la integración de los alumnos universitarios con algún tipo de discapacidad, en el siguiente apartado se presenta la legislación internacional sobre alumnos con discapacidad en la universidad.

#### **4.7. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL, NACIONAL Y LOCAL**

A continuación en un orden cronológico, se expone un panorama general sobre la legislación internacional sobre alumnos con discapacidad en la educación superior. Se describen los principales documentos internacionales, que contienen artículos específicos respaldando los derechos de las PcD para acceder a la educación en el nivel superior.

##### **4.7.1. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL EN RELACIÓN A LA DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

En la *Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU, 1948)*. Se estableció el derecho a la educación, el acceso a los estudios superiores igualitario en función de los méritos respectivos. La UNESCO, en 1960, ratifica este derecho manifestando hacer accesible a todos, en condiciones de igualdad total y según la capacidad de cada uno, la Educación Superior.

*Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 1975)*. Las personas con “*minusvalía*” poseen el derecho esencial al respeto de su dignidad humana. Cualquiera que sea el origen, naturaleza y gravedad de su “*minusvalía*”, éstos tienen los mismos derechos fundamentales que sus conciudadanos de igual edad, lo cual implica, por encima de todo, derechos a una vida satisfactoria, tan normal y plena como sea posible.

*Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ONU, 1976a)*. La enseñanza superior debe hacerse *igualmente* accesible a todos, sobre la base de la capacidad de cada uno, en cuantos medios apropiados, y en particular, por la implantación progresiva de la enseñanza gratuita.

*Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad (ONU, 1982)*. Los estados miembros deben adoptar políticas que reconozcan los derechos de las PcD a la *igualdad de oportunidades* en la educación respecto a los demás. La educación de las PcD debe efectuarse en la medida de lo posible, dentro del sistema escolar general. Cuando las



instalaciones y servicios de los cursos ordinarios de educación de adultos no sean adecuados para satisfacer las necesidades de algunas PcD, pueden ser necesarios cursos o centros de formación especiales hasta que se modifiquen los programas ordinarios. Los estados miembros deben ofrecer a las PcD posibilidades de acceso a nivel universitario.

*La Convención sobre los derechos del niño (ONU, 1989).* Se reconoce el derecho a la educación y, a fin de que se pueda ejercer en forma progresiva y en condiciones de *igualdad de oportunidades* de ese derecho deberá, en particular, hacer la enseñanza superior accesible a todos, sobre la base de la discapacidad por cuantos medios sean apropiados.

*Las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad (ONU, 1993).* Los estados deben reconocer el PIO de educación en los niveles primario, secundario y superior para los niños, jóvenes y adultos *discapacitados*, así como propiciar entornos integrados procurando que la educación de las PcD constituya una parte integral del sistema de enseñanza. Reconocen el derecho a la educación y a la formación integral de todos los niveles. Proponen medidas para mejorar los servicios destinados a las personas con necesidades especiales en el contexto de la educación común. Afirman que el derecho a la educación, la cultura y a la vida profesional para todas la personas involucra y compromete a la Educación Superior y a la integración de las PcD. Estas normas no son de cumplimiento obligatorio, pero pueden convertirse en internacionales, consuetudinarias cuando las aplique un gran número de Estados con la intención de respetar el derecho internacional.

Los estados deben reunir periódicamente estadísticas desglosadas por sexo, así como otras informaciones acerca de las condiciones de vida de las PcD. Estas actividades de reunión de datos pueden realizarse en forma conjunta con los censos nacionales y las encuestas por hogares, en estrecha colaboración con universidades, institutos de investigación y organizaciones de PcD. Los cuestionarios deben incluir preguntas sobre los programas, servicios y la utilización de éstos. Los estados deben iniciar y fomentar programas de investigación sobre las cuestiones sociales y económicas y de participación, que influyan en la vida de las PcD y de sus familias. Las investigaciones deben abarcar las causas, los tipos y la frecuencia de la discapacidad, la disponibilidad y la eficacia de los programas existentes. De igual manera la necesidad de desarrollar y evaluar los servicios y las medidas de apoyo. Los estados deben adoptar medidas para difundir información y conocimientos en materia de discapacidad a todas las instancias políticas y administrativas a nivel nacional, regional y local.

*Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las necesidades educativas especiales (UNESCO, 1994).* La legislación debe reconocer el PIO de los niños, jóvenes y adultos con discapacidades en la enseñanza primaria, secundaria y superior, enseñanza impartida, en la medida de lo posible, en centros integrados. Se deben adoptar medidas legislativas complementarias y paralelas en sanidad, bienestar social, formación profesional y empleo para apoyar y hacer efectivas las leyes sobre educación. Bajo el principio de *Edu-*

*cación para todos* a las universidades corresponde un importante papel consultivo en la elaboración de prestaciones educativas especiales, en particular en relación con la investigación, la evaluación y la preparación de formadores de profesores y la elaboración de programas y materiales pedagógicos. Deberá fomentarse el establecimiento de redes entre universidades y centros de enseñanza superior en los países desarrollados y en vías de desarrollo. También es muy importante la activa participación de PcD en la investigación y formación para garantizar que se tengan en cuenta sus puntos de vista.

*Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción (UNESCO, 1998b)*. Igualdad de acceso. En el acceso a la Educación Superior no se podría admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión, o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en *incapacidades* físicas.

La Educación Superior debe seguir estando abierta a toda persona que haya finalizado satisfactoriamente la enseñanza secundaria o estudios equivalentes, o que reúna las condiciones necesarias, en la medida de lo posible, sin distinción de edad y sin ninguna discriminación.

*Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad (OEA, 1999)*. Adoptar las medidas de carácter legislativo, social, educativo, laboral, o de cualquier otra índole, necesarias para la prevención y eliminación de todas las formas de discriminación contra las PcD y propiciar su plena integración en la sociedad.

*Marco de Acción de Dakar. Educación para todos en las Américas (UNESCO, 2000)*. Reafirma que la educación es un derecho humano fundamental. Propone lograr el objetivo de *Educación para todos*, atendiendo a las necesidades de aprendizaje de los jóvenes y adultos mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y a programas de preparación para la vida adulta. Manifiesta que cada país formule políticas educativas de inclusión, que den lugar a la definición de metas y prioridades de acuerdo con las diferentes categorías de población excluida en cada país. Así también plantea que cada país miembro establezca los marcos legales e institucionales para hacer efectiva y exigible la inclusión como una responsabilidad colectiva. Sugiere apoyar el uso en el aula de las tecnologías de información y comunicación (TIC), promover el acceso permanente y equitativo a las TIC's para los docentes y las comunidades. Establecer oportunidades permanentes de capacitación mediante centros de información, redes de mejores prácticas y otros mecanismos de difusión e intercambio de experiencias.

*Derechos humanos y discapacidad. Uso actual y posibilidades futuras de los instrumentos de Naciones Unidas en el contexto de la discapacidad*. Quinn y Degener (2002), Esta aportación especial es un estudio promovido por la alta comisionada sobre Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en este trabajo de investigación se abordaron los diversos procesos económicos y sociales relacionándolos con los derechos de las PcD, garanti-

zando el ejercicio efectivo de los derechos humanos sin discriminación, en condiciones de igualdad para todos. El documento para su publicación ha sido organizado en tres secciones, en la primera se esclarece la pertinencia de los seis tratados de derechos humanos de las Naciones Unidas para la discapacidad. En la segunda, se examina cómo funciona realmente el sistema en la práctica en lo que respecta a la discapacidad, observando la manera en que los Estados Partes informan a los órganos de vigilancia de los tratados sobre los derechos humanos y la discapacidad y cómo responden estos órganos. En la tercera sección, se ofrecen opciones para el futuro, aportando observaciones, comentarios y recomendaciones para mejorar el uso de los seis instrumentos de derechos humanos en el contexto de la discapacidad.

*Declaración e Informe sobre la Inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO-IESALC, 2006).* En esta Declaración se confirma que la inclusión de las PcD es un tema de derechos humanos y se reafirma este compromiso en la Educación Superior con las siguientes propuestas (T. Moreno, 2006, p. 154-155):

*“Fortalecer la base de información sobre las personas con discapacidad en general y sobre su inclusión en la Educación Superior. Es necesario contar con estadísticas nacionales consistentes y realizadas sobre bases comunes. Para lo anterior la CIF es el referente fundamental.*

*Avanzar en la aprobación de leyes y normas que hagan explícitos los derechos de las personas con discapacidad a la inclusión de la Educación Superior y las obligaciones de las instituciones de educación superior en cuanto a servicios, sistemas de ingreso, adecuaciones curriculares, formación de personal, infraestructura, divulgación, investigación, así como otros aspectos que garanticen la igualdad de oportunidades, promuevan los derechos humanos y la diversidad y prevengan actitudes discriminatorias.*

*Incorporar la inclusión de personas con discapacidad. La accesibilidad y el desarrollo de la diversidad a los criterios de evaluación y acreditación de instituciones y programas de Educación Superior.*

*Crear una red Latinoamericana y del Caribe de Educación Superior que tenga como ejes la Inclusión y la Diversidad organizando un espacio estratégico para el intercambio de experiencias y conocimientos. La realización de investigaciones conjuntas, la asesoría y el desarrollo de propuestas de la comunidad universitaria regional.*

*Elaboración de una guía de evaluación de las condiciones de inclusión y accesibilidad para las personas con discapacidad en la Educación Superior”.*

*Convención sobre los derechos humanos de las personas con discapacidad (UNESCO, 2006)*. En esta convención se reconoce el derecho de las PcD a la educación, en ella se presentan los siguientes argumentos:

*“... se establecen los elementos centrales necesarios para garantizar el derecho a la educación, el derecho a una educación de calidad y el derecho al respeto del entorno de aprendizaje (p. 10). El derecho a la educación requiere asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso general a la Educación Superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación, en igualdad de condiciones como todas las demás personas. Para este fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para el beneficio de las personas con discapacidad”*.

*Programa de Acción para el decenio de las Américas por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad (OEA, 2006-2016)*. Promover el acceso a los EcD en la formación técnica, superior y profesional. Las IES deben crecer en diversidad, flexibilidad y articulación, para garantizar el acceso y permanencia en condiciones equitativas y con calidad para todas las personas que sean integrados a la educación superior.

*Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y El Caribe (UNESCO-IESALC, 2008)*. Dada la complejidad de las demandas de la sociedad hacia la Educación Superior, las instituciones deben crecer en diversidad, flexibilidad y articulación. Ello es particularmente importante para garantizar el acceso y permanencia en condiciones equitativas y con calidad para todos y, resulta imprescindible, para la integración a la Educación Superior, de sectores sociales, como los trabajadores; los pobres; quienes viven en lugares alejados de los principales centros urbanos; las poblaciones indígenas y afro descendientes; PcD; migrantes, refugiados; personas en régimen de privación de libertad y otras poblaciones carenciadas o vulnerables.

*Conferencia Internacional sobre educación (UNESCO, 2008)*, titulada: *Educación Inclusiva: El camino hacia el futuro*, subrayó una serie de recomendaciones básicas entre las que destacan dos principales:

- Los encargados de hacer las leyes deberán reconocer que “la educación inclusiva es un proceso dirigido a ofrecer una educación de calidad para todos”

- Las políticas educativas, deberían tender a: “Promover la cultura y un clima escolar agradable, conducente a un aprendizaje eficaz e inclusivo para todos”. (UNESCO, 2008).

La educación para todos es una sólida base para garantizar *la igualdad de oportunidades* al alumnado que presenta diversos tipos de necesidades en todas las facetas de su vida: educación, formación profesional, empleo y vida social. Aún cuando existe una am-

plia y sólida base legal internacional, es importante destacar que los diferentes contextos de cada nación, manifiestan grandes diferencias en los procedimientos de evaluación, apoyos financieros, y políticas educativas. Como lo indica Watkins (2003, p. 16), “*Todos los países se encuentran en... diferentes momentos del camino a la inclusión*”.

A lo largo de este capítulo se ha presentado el marco legal proporcionando las bases sobre las cuales se fundamentan la *igualdad de oportunidades* y el acceso a la educación superior para las PcD, de igual manera se han expuesto dos importantes documentos de la U E que formalizan los derechos de las PcD a través de diferentes programas específicos y se ha expuesto un panorama de la legislación internacional sobre alumnos con discapacidad en la educación superior. Continuando con esta línea temática de *igualdad de oportunidades* y acceso a la educación superior, en el siguiente apartado se presentan las disposiciones legales que en México se han establecido para la atención de las PcD.

#### **4.7.2. PANORAMA GENERAL SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL Y LOCAL EN RELACIÓN A LA DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

México cuenta con un amplio marco jurídico que abarca diferentes disposiciones a favor de los derechos de las PcD. En México, el marco jurídico normativo básico que regula la atención de la población que presenta discapacidad, destaca el derecho a la no discriminación y el derecho a la igualdad de oportunidades y está comprendido en los siguientes documentos oficiales, la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (1917), la *Ley General de las personas con discapacidad en México* (2005), y las *Leyes Estatales sobre Integración Social para personas con discapacidad*. A continuación se presenta la selección del contenido principal de cada uno de estos documentos.

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el Título Primero: Derechos humanos y sus garantías, el artículo primero estipula:

*“Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas”.*

El desarrollo de reformas o promulgación de disposiciones legales, que tienen como finalidad confirmar los derechos de las PcD se ha fundamentado en los acuerdos establecidos por la ONU en los cuales México ha participado como país miembro de esta organización. *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (1948); *Pacto Internacional sobre los Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (1976a); *Pacto Internacional sobre los Derechos Civiles y Políticos* (1976b); *Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad* (1982); *Convención de los Derechos del Niño* (1989); y *Normas Uniformes*

sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (1993). De esta manera, México, en concordancia con las políticas internacionales, se ha comprometido a llevar a cabo grandes esfuerzos para ofrecer a su población con alguna discapacidad, programas y servicios en el ámbito de la salud, la rehabilitación, la educación y el trabajo.

#### **4.7.3. LEY GENERAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN MÉXICO (2005)**

En México, se ha promulgado a favor de las PcD la *Ley General de las Personas con Discapacidad* (2005), en ella se establecen las bases que permiten la plena inclusión de las PcD, dentro de un marco de igualdad y de equiparación de oportunidades, en todos los ámbitos de la vida. Esta Ley Federal constituye la referencia legislativa que reconoce los derechos humanos de las PcD y ordena el establecimiento de las políticas públicas necesarias para su ejercicio. Establece que el Poder Ejecutivo Federal tiene la facultad de establecer las políticas y acciones necesarias para dar cumplimiento a los programas federales en la materia, así como aquellas que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades para las PcD en el ejercicio de sus derechos. Determina las instancias gubernamentales que se responsabilizan de los aspectos sobre la prevención, diagnóstico, valoración y el consiguiente sistema de prestaciones en los ámbitos de salud, educación, trabajo y desarrollo social para las PcD. El Capítulo III de esta ley garantiza el acceso a todos los niveles educativos, la concesión de ayudas técnicas y formación de profesionales. En el marco institucional de nivel nacional se instaura el Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad (CONADIS), como la entidad permanente de coordinación intersecretarial e interinstitucional que tiene como funciones principales promover, apoyar, fomentar, vigilar y evaluar las acciones, estrategias y programas derivados de esta Ley.

#### **4.7.4. LEY ESTATAL SOBRE DISCAPACIDAD EN EL ESTADO DE JALISCO (2009)**

En todas las entidades federativas de México se han promulgado *Leyes de Integración Social* que comprenden los derechos de las PcD, constituyendo las bases de la igualdad e integración sociales. En ellas se articula y compromete a las instancias gubernamentales, a las instituciones de cada entidad y a la sociedad en general, para su observación y cumplimiento. Estas leyes han sido creadas por los Congresos Locales de cada Entidad Federativa del país y tienen aplicación dentro de cada Estado.

En el Estado de Jalisco, se promulga la *Ley para atención y Desarrollo Integral de las Personas con Discapacidad* el 31 de diciembre del 2009, estableciéndose en un marco de igualdad y de equiparación de oportunidades, promueve las condiciones para eliminar todo tipo de discriminación, determina los mecanismos y acciones para que los servicios de salud, educación, asistenciales y de desarrollo social, públicos y privados, den respuesta a

las necesidades específicas de las PcD. De esta manera se establecen normas y mecanismos para la prevención de las discapacidades; se determinan las funciones y responsabilidades de las instancias gubernamentales responsables de la aplicación de la presente ley; promover la participación de las Organizaciones para que colaboren en el alcance de los objetivos de la presente Ley, establece los mecanismos de apoyo a sus acciones; y determina las bases para el funcionamiento del Consejo Estatal para la Atención e Inclusión de PcD.

En México, tanto la concepción sobre la discapacidad así como su normatividad legal, se han modificado en las últimas décadas, de tal forma que en la actualidad se cuenta con un sólido sustento legal establecido con el propósito de contribuir al desarrollo pleno e inclusión social en las diferentes etapas de la vida de las PcD. (Córdoba, 2009, p. 8).

Los cambios desarrollados en el contexto legal y social para las PcD, tanto internacional como nacional, pronto trascienden a la universidad. En México la ANUIES interesa en apoyar a este colectivo en los estudios superiores, participa activamente con la publicación del *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior*, aportación que en el siguiente apartado vamos a tratar.

#### **4.8. MANUAL PARA LA INTEGRACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES, 2002)**

Los esfuerzos de las IES de México a favor de la inclusión de PcD destacan por su relevancia y trascendencia nacional, viéndose reflejado el interés de la educación superior para las PcD en el año 2002, realizando una serie de trabajos con la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la ANUIES. El propósito de estas reuniones se planteó con la finalidad de dar solución a las dificultades y requerimientos que observan las IES para la inclusión de PcD. Como producto de este trabajo, la ANUIES elaboró el *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior (2002)*, en el que se establecen una serie de lineamientos para los centros universitarios y las instituciones de educación superior, sobre la forma en que debe ser orientado el proceso de integración educativa para las personas con requerimientos físicos o funcionales específicos, temporales o permanentes. La ANUIES (2002, p.13) sustenta:

*Las instituciones de Enseñanza Superior hoy deben desempeñar un papel importante en la eliminación de barreras físicas, culturales y sociales; también tienen que considerar en la currícula de las distintas unidades académicas y de los diferentes niveles educativos, actividades y cursos académicos a fin de formar con calidad a personas con o sin discapacidad en cualquier disciplina y sensibles al respeto de la diversidad humana.*

En el citado Manual también se sugiere que cada Institución constituya un *Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad (SADID)*, que tenga como finalidad brindar apo-

yo, personal o grupal, (referente a formación, accesibilidad e información), a los distintos participantes del proceso educativo: alumnos, docentes y administrativos, para ofrecer propuestas de solución a las dificultades y/o requerimientos que se presentan para la inclusión de PcD (ANUIES, 2002, p. 29). Estas funciones podrán ser desempeñadas por un responsable, comisión, comité o la instancia que cada universidad considere pertinente.

El Manual indica las acciones básicas que deberán realizar las IES para la inclusión de PcD, las que se presentan en la **tabla 4**.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Accesibilidad y apoyos técnicos generales, diagnóstico de accesibilidad y señalética de los espacios.</li><li>- Apoyos técnicos, Conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a la correcta utilización de la tecnología.</li><li>- Accesibilidad administrativa y a la información.</li><li>- Formación docente.</li><li>- Investigación.</li><li>- Extensión universitaria y servicio social.</li><li>- Asesoría para la productividad.</li><li>- Sistematización.</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior. (ANUIES, 2002)

**Tabla 4. Acciones básicas a realizar por las Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2002).**

El manual es una propuesta para las IES en México con el objetivo de guiar a los responsables de dichas instituciones en las acciones encaminadas a incluir a las PcD con igualdad y equiparación de oportunidades, ofreciendo las mismas oportunidades a las que tienen derecho todos los estudiantes, sin exclusiones ni discriminación.

Hasta este momento, en este capítulo nos hemos referido a los principios fundamentales, normativos y legales sobre universidad y discapacidad, abordando el PIO, las contribuciones de la ONU en este contexto de la universidad y discapacidad; las aportaciones de la U E con la *Guía europea de la buena práctica: Hacia la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad (Helios II)* y el *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad* (Peralta, 2007), también se ha presentado un panorama general sobre la legislación internacional, la legislación mexicana, y se ha finalizado con los aportes de la ANUIES, a continuación se presenta un resumen de estos contenidos.

#### **4.9. RESUMEN**

En este *capítulo cuarto*, se ha presentado un panorama sobre los principios fundamentales, normativos y legales acerca de la universidad y discapacidad. En el marco de la ONU, los principios básicos de libertad, justicia e *igualdad de oportunidades*, definidos



para la atención de las PcD, han propiciado un proceso de evolución progresiva hacia la internacionalización de los medios de promoción y protección a los derechos humanos para este colectivo.

En este contexto de aportaciones, merece especial atención destacar el PIO como la base nuclear de la educación para las PcD, lo que significa proporcionar a cada alumno las ayudas y recursos en función de sus características y necesidades individuales con el fin de que se encuentre en igualdad de condiciones para aprovechar las oportunidades educativas. En este sentido, es un compromiso de la comunidad universitaria generar las condiciones para que éstas sean aprovechadas por todos los alumnos, de modo que los estudiantes puedan participar, aprender y desarrollarse plenamente, con independencia de sus características personales.

Se ha presentado un bosquejo histórico general sobre la educación superior y la discapacidad, refiriendo las principales aportaciones de la ONU, en materia de derechos humanos y discapacidad, dentro de ellos destacan la *Declaración Mundial sobre educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*; la *Declaración sobre la inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior en América Latina y el Caribe*; la *Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, y la *Conferencia Mundial de Educación Superior*.

En lo que se refiere directamente a los gobiernos de cada país, de acuerdo a sus recursos y estructuras socio-políticas, se organizan las formas para que este sector de su población, las PcD, ejerzan sus derechos en el acceso a la educación en todos los niveles. Muestra fehaciente del avance sustancial en la materia, es la contribución de la U E con la publicación de la *Guía Europea de la Buena Práctica; Hacia la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad (HELIOS II)*, y del *Libro Blanco de Universidad y Discapacidad (España, 2007)* como instrumentos directivos que proponen medidas que facilitan el acceso de las PcD a la sociedad y a la preparación profesional en las instituciones universitarias.

En el ámbito nacional, se ha abordado el panorama general sobre la legislación mexicana a través de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917)* la *Ley Federal sobre discapacidad en México (2005)*, y de la *Ley para atención y Desarrollo Integral de las Personas con Discapacidad* en el Estado de Jalisco (2009) haciéndose evidente que en su contenido se comparten los principios de libertad, justicia e *igualdad de oportunidades*. En la República Mexicana con respecto a la política legislativa se han instituido leyes federales y estatales que sustentan la inclusión de las PcD, dentro de un marco de igualdad de trato y de *igualdad de oportunidades*, en diferentes líneas de acción: educación, salud e inserción laboral.

México participa en las directrices mundiales sobre la educación superior, contribuyendo con la edición del *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las*

*Instituciones de Educación Superior* (ANUIES 2002), en el que se establecen una serie de lineamientos para las IES, sobre la forma en que debe ser orientado el proceso de integración para las personas con requerimientos físicos o funcionales específicos, temporales o permanentes.

Con este sumario concluimos el recorrido sobre los principios fundamentales, normativos y legales acerca de la atención de PcD, en el capítulo siguiente denominado *Marco contextual nacional en universidad y discapacidad* se reúnen los avances sobre servicios y programas que las IES mexicanas han llevado a cabo para la atención de PcD. Se continúa con la presentación de la U de G, institución de educación superior mexicana en la cual se realiza esta investigación, y se concluye con los servicios y programas de atención a PcD en nuestra universidad.



## **5. MARCO CONTEXTUAL NACIONAL EN UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD**

*“En el compromiso que tienen las instituciones de educación superior para atender a las personas con discapacidad, deben incorporar una diversidad de métodos, medios y recursos que favorezcan el diseño de estrategias que permitan una atención adecuada y el acceso a la información por parte de esta población en las universidades”.*

(Primer Seminario Regional sobre la Inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe. IESALC, 2005).

### **5.1. INTRODUCCIÓN**

En los capítulos previos del marco teórico, se ha abordado el marco conceptual y los principios fundamentales, normativos y legales sobre universidad y discapacidad. El siguiente enlace que conforma la construcción de nuestro marco teórico tiene el objetivo de presentar una perspectiva que reúne diferentes acciones realizadas en el contexto nacional sobre universidad y discapacidad.

En este capítulo se realiza una presentación sobre la situación de la universidad mexicana en la atención a EcD, y enseguida se encuentran descritos los avances sobre los servicios, programas, investigaciones y otros recursos que las universidades mexicanas han efectuado en relación a la atención de los EcD.

En este capítulo se considera la organización, estructura y marco normativo de la U de G enumerando los programas y servicios que esta universidad ha llevado a cabo en pro de las PcD, se incluye la descripción del Proyecto Óscar (2006-2008), como prototipo de una iniciativa favorecedora hacia la atención educativa de las EcD en el ámbito universitario. Este proyecto original se ha organizado y consolidado en el Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas (CUCEA), de la U de G.

## **5.2. SITUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD MEXICANA EN LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD**

En México a partir del año 2002 se ha observado un incremento en el interés por la educación superior de las PcD, en una colaboración de la SEP y la ANUIES se consolidó la propuesta de atención a EcD con la publicación en el año 2002, del *Manual para la integración de Personas con discapacidad en las Instituciones de Educación Superior*, instando a promover la cultura de educación superior incluyente. Con esta publicación se invita a las Universidades e IES del país a integrar a los estudiantes que presentan discapacidad, y propone con el trabajo coordinado de los académicos abordar diferentes temáticas relacionadas con la experiencia de las PcD: accesibilidad de espacios, innovación tecnológica, integración en la comunidad universitaria y en el campo laboral, difusión y formación de asociaciones.

### **5.2.1. SERVICIOS Y PROGRAMAS DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO**

En la República Mexicana, la SEP es la instancia gubernamental encargada de la educación tanto científica como artística y deportiva en todos los niveles, así como de sus contenidos, programas de estudio y calendarios. La Subsecretaría de Educación Superior (SES) tiene como misión impulsar la educación superior de calidad que permita la formación de profesionistas competitivos y comprometidos con el desarrollo regional y nacional, y que contribuya a la edificación de una sociedad más justa. Las IES en general desarrollan como funciones principales la docencia, un amplio espectro de programas y proyectos de investigación (generación y aplicación innovadora del conocimiento), extensión y difusión de la cultura.

La SES en México organiza en dos grupos las instituciones de educación superior. El primer grupo de Educación superior pública está integrada por las Universidades públicas federales y las universidades públicas estatales y el segundo grupo de Educación superior particular integrada por las universidades particulares o privadas. En el grupo de universidades públicas federales se incluye a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y el Colegio de México. En el grupo de universidades públicas estatales se registran 43 escuelas. (SEP-SES).

En México, en correspondencia con las políticas públicas sobre educación superior, algunas instituciones de este nivel educativo tanto públicas como particulares han iniciado programas dirigidos a la atención de las PcD, favoreciendo la implantación de servicios de apoyo; programas de accesibilidad al espacio y adecuación en el transporte; incentivos y ayudas especiales, así como el acceso a tecnologías y realización de investigaciones en el campo de la discapacidad, estas iniciativas aún cuando son escasas, y se encuentran centralizadas en las grandes ciudades de nuestra nación, forman parte del cambio social que se ha iniciado en el país.

A continuación se presenta la información obtenida a través de diferentes fuentes derivadas de encuentros sociales, educativos y culturales que ofrecen la evidencia de los esfuerzos realizados por distintas organizaciones e IES mexicanas en relación a diversos programas, investigaciones y formas de atención a las PcD. Para la presentación de las universidades e IES se describen los servicios, programas y diversas actividades que ha realizado cada uno, siguiendo un orden cronológico, se incluye la información y enlace a la fuente o documento original y se ha respetado la nomenclatura de los éstos tal como fueron titulados para su difusión y exposición en correspondencia con el momento histórico en que fueron publicados.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es la universidad pública federal mexicana más grande de México y de Latinoamérica, tomando como base los criterios de: número de estudiantes, programas de formación que imparte, proyectos de investigación que desarrolla, actividades de difusión cultural que realiza, con fundamento en la referencia de su presencia en el territorio nacional, sus aportaciones para el desarrollo del país y su impacto en la región iberoamericana, es considerada como una de las mejores 50 universidades del mundo. En sus inicios, la UNAM concentró sus instalaciones en el Distrito Federal, en las últimas décadas ha tenido un gran programa de expansión enfatizando su carácter nacional, con la apertura de centros de investigación y extensión de alto nivel en diversos estados de la República Mexicana, y Escuelas de Extensión en Estados Unidos de América y Canadá.

Sandoval (2008), organiza los antecedentes de diversas acciones en el tema de las PcD en la UNAM durante el periodo de 1983 al 2007, haciendo referencia a las siguientes actividades:

- UNAM (1983-2005). Se realiza un convenio con la SEP para llevar a cabo el Proyecto dirigido a niños hipoacúsicos, sobre usos alternativos de la computadora.
- UNAM (1986). Se efectúa la *Primera semana Universitaria del “Minusválido” en la UNAM*.
- UNAM (1987-1991). Se impartió la carrera de: “Entrenador deportivo especializado en atletas *minusválidos*”.

- UNAM (2003). Se suscribe el acuerdo por el que se establecen los lineamientos para la atención con calidad a las personas con capacidades diferentes en las instalaciones de la UNAM.
- UNAM (2004). Autoridades universitarias firmaron la Carta de Intención UNAM-Oficina de Representación e Integración Social para la Promoción e Integración Social para PcD de la Presidencia de la República (ORPIS), con los objetivos de producir y obtener libros en sistema *braille*, audio libros y *macrotips*. Realizar difusión de actividades culturales destacando los servicios y facilidades para PcD, transmitir programas de radio y tv UNAM con el tema de la discapacidad, y difundir el Manual de recomendaciones sobre accesibilidad elaborado por la ORPIS.
- UNAM (2004). Firma del Convenio con el Consejo Nacional para prevenir la Discriminación (CONAPRED) México, promoviendo actitudes positivas hacia las PcD, y la creación de un sitio web para usuarios con discapacidad visual.
- UNAM (2004). En la Facultad de Filosofía y Letras se crea el Centro de Atención a la Discapacidad (CAD), con el objetivo de ofrecer servicios de apoyo a los EcD y proporcionar orientación a los docentes sobre las adaptaciones técnicas y curriculares.
- UNAM (2005). Se impartieron cursos extracurriculares de *braille* y Lengua de Señas Mexicana (LSM), en la Escuela de Trabajo social, y Facultades de Ciencias Políticas y Sociales y Derecho.
- UNAM-LIBRE ACCESO (2007). Se firma del convenio UNAM-LIBRE ACCESO A.C. teniendo como principales objetivos promover la eliminación de barreras físicas, culturales y sociales; fomentar la inclusión de materias relacionadas con las necesidades especiales; implementar en carreras como Ingeniería y Arquitectura, el desarrollo y actualización de diseño arquitectónico y constructivo que tomen en consideración los requerimientos y necesidades de las PcD.
- UNAM (2007). La Dirección General de Bibliotecas inicia el servicio de apoyo con tecnología de computación especializada para PcD visual y problemas motores: PcD visual total (*jaws for Windows open book 6.0*), Débiles visuales (*magic 9.0*), Personas con problema motores (*discover kens*, teclado alternative, dispositivo, *switch, Tracker pro*), contando con el servicio de localización de material bibliográfico y atención personalizada.
- UNAM (2008). A partir de esta fecha se crea el CAD, en la Facultad de Derecho con el objetivo de lograr la inclusión de las personas con alguna discapacidad dentro de la UNAM. Con un similar objetivo, tiempo después, se formaron en las facultades de Odontología, Arquitectura y Psicología (CAD UNAM, 2011; Puente, 2008) así como algunas Asociaciones Civiles. Recientemente se agregaron la Facultad de Contaduría, Ciencias Políticas y Sociales, Escuela Nacional de Trabajo Social, la

Dirección General de Tecnología, Informática y Comunicación (DGTIC) y la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

A continuación se presenta en orden cronológico la información que se ha obtenido de diversas fuentes sobre otros eventos realizados por la UNAM en colaboración con otras instituciones.

- UNAM, IPN, FUNDACION DISCAPACITADOS VISUALES y ESCUELA NACIONAL DE CIEGOS. (2006). Con la colaboración de dos IES y una Institución de Asistencia Privada (I.A.P.), se realiza el Proyecto “*Ayuda técnica para débiles visuales*” en el que se proponen diferentes factores ergonómicos, cognitivos, anatómofisiológicos, de sensación y percepción, y tecnológicos para detectar barreras arquitectónicas elevadas y ampliar su nivel y expectativas de vida brindándoles mayor seguridad, confianza y autonomía para trasladarse de un lugar público a otro, ayudando a una mayor integración social y laboral de las personas con alguna discapacidad visual. (Soltero, J. 2006).
- UNAM, IPN, CUCBA, UdeG, Museo de la Luz, (2006). Con la participación de cuatro IES de carácter público y un museo, se realizó el Programa: *Ciencia para invidentes: Una oportunidad para crear una cultura incluyente*, se trabajó con el objetivo de mostrar y hacer énfasis en el proceso, la organización y la obtención de recursos para el desarrollo de materiales didácticos que dieran apoyo a profesores y profesionales de la educación. Los productos diseñados fueron prototipos en tercera dimensión y libros en *braille*, dirigidos a quienes atienden a niños, jóvenes y adultos con NEE, en particular PcD visual total y débiles visuales. (Hernández, Chávez, Valderrama, Aldana y Reynaga, 2006).
- UNAM (2006). FACULTAD DE ARQUITECTURA. Programa de apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Diseño de espacios cuyo objetivo se delimitó para trabajar con lineamientos de accesibilidad dentro de los edificios de la UNAM.
- UNAM (2006). FACULTAD DE ARQUITECTURA Programa *Diseño para todos*, (Moyseen, 2006), estableciendo el objetivo de capacitar a profesores y alumnos para que sus próximos trabajos fueran concebidos sobre las bases del *diseño universal*, favoreciendo la accesibilidad a las PcD y el proyecto incluyente para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas.
- UNAM (2008a). Se presentó el Proyecto: “*Sala de lectura para discapacitados*” *Campaña Financiera Pro Remodelación y Equipamiento de la Biblioteca Central* el cual cuenta con *Jaws*, software especializado para PcD visual total que tiene como función principal convertir las señales gráficas a un sistema audible; *Openbook*, accede a la lectura de documentos impresos; *MagicPro*, permite a las personas que presentan debilidad visual amplificar la pantalla hasta dieciséis veces de su tamaño;



*Tracker Pro*, proporciona acceso a la computadora y sus aplicaciones por medio de una cámara infrarroja y un punto reflector, sustituyendo el teclado, el ratón y *Discover Knex*, facilita el acceso a la computadora y sus aplicaciones por medio de un teclado alterno. (UNAM, 2008a).

- UNAM (2008b). FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS, COLEGIO DE PEDAGOGIA Se realizó el *Primer Coloquio sobre Integración de Personas con Discapacidad en la Universidad*. El objetivo primordial fue generar un espacio de conocimiento sobre los diversos proyectos de atención para las PcD. Entre los trabajos realizados se encuentra el “*Proyecto Inclusión de Personas con Discapacidad en la Facultad de Arquitectura*”, (Tamés y Moyseén, 2008; Tamés y Batta, 2009), en el cual se plantearon como meta adecuar los espacios para facilitar el acceso a las instalaciones más concurridas de la Universidad. En el primer coloquio se destacó el tema de la “Accesibilidad de espacios y oportunidades laborales”. (UNAM, 2008b). Este último tema de la Educación y empleo para universitarios con discapacidad se consolidó con el Programa de Inserción Laboral de PcD con la coordinación de los siguientes servicios e instituciones: Bolsa de Trabajo UNAM, Proyecto “COLABORE” Programa de la Universidad Panamericana, Inserción Laboral y Discapacidad “CAPYS, A. C”. En este evento se estableció como un segundo objetivo el fundar redes de colaboración para lograr la inclusión de los EcD entre todas las dependencias de la UNAM comprendiendo también otras dependencias y servicios externos.
- UNAM (2009). La Dirección General de Bibliotecas UNAM constituye la audioteca “El tímpano ilustrado” con el enlace del programa “Presta tu voz” formando un fondo bibliográfico en formato de audio libros *Digital Accesible Information System (DAISY)* con publicaciones de la UNAM, SEP, CONACULTA, Gobierno Federal y obras del dominio público.
- UNAM-CUAED (2009). A través de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) de la UNAM, se ha diseñado la web para las PcD (Santiago, 2010). Con la difusión del Boletín de Sistema Abierto se da apoyo a las PcD auditiva para el acceso al aprendizaje de asignaturas de matemáticas y cálculo (CUAED-UNAM, 2009).
- UNAM (2010). Se inauguró la *Primer aula-laboratorio de innovación para personas con discapacidad*, con la finalidad de proporcionar un espacio en donde las PcD pudieran acceder a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). El trabajo conjunto con “COLABORE” de la Universidad Panamericana y “LIBRE ACCE-SO, A. C”. ha destacado por la construcción de dos rampas y un ascensor para el ingreso al vestíbulo principal y al auditorio, la adecuación de lugares de estacionamiento, adaptación en los servicios sanitarios, señalizaciones de piso, barras de apoyo y placas en lenguaje *braille*. El aula-laboratorio cuenta con software *Accessibility*

*Works (aWorks)* de IBM, que mejora la legibilidad del texto, reduce la complejidad de la funcionalidad de la página, del mouse y del teclado, y cuenta con el programa de lectura en voz alta (UNAM, 2010).

- UNAM (2011). La Biblioteca Nacional de México, actualiza y ofrece desde 1994, las salas especiales de Fonoteca y Tiflología, prestando el servicio de lectura automatizada para PcD visual total y débiles visuales, poniendo a disposición de los usuarios la colección electrónica que alcanza 8,386 títulos de 2,000 autores, de los cuales se han convertido a formato sonoro 357 unidades documentales y audio-libros (UNAM, 2011).

Hasta este momento se han presentado las diversas acciones de apoyo para las PcD desarrolladas por la UNAM, en forma semejante, se continua también en un orden cronológico, con la referencia de las actividades, proyectos, programas, eventos de difusión científica, que han emprendido las universidades e IES tanto públicas como privadas en otras entidades federativas de país como apoyo a las PcD.

- UNIVERSIDAD AUTONÓMA DE TLAXCALA (2002). Esta universidad pública del Estado de Tlaxcala, realizó la investigación titulada: *La integración social y laboral de las personas con alguna discapacidad*. Las actitudes tienen un papel determinante en la integración laboral y social de las personas con insuficiencia. Se encontró que existe una relación importante entre las actitudes de los responsables de recursos humanos y la efectiva integración laboral (Universidad Autónoma de Tlaxcala, 2002).
- UNIVERSIDAD AUTONÓMA DE TLAXCALA (2002). En esta universidad se realizó un estudio sobre el Panorama del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC'S) para permitir la accesibilidad de las PcD a nivel arquitectura, transporte terrestre, del deporte y la cultura, haciendo una comparativa entre la política pública y el estado de las condiciones reales encontradas (Jiménez, 2011).
- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO (2002). En el marco del *Primer Taller Interinstitucional de Investigación Educativa* realizado en la Universidad Pedagógica de Durango, universidad de tipo público federal con sede en este estado, se presentó en una mesa redonda el trabajo titulado: *"Integración Educativa e Investigación"*. Su contenido intenta clarificar el concepto de integración escolar a partir de confrontarlo con otros conceptos que conforman el sistema conceptual donde se encuentra inserto y trata de identificar los contextos de uso en que este concepto adquiere significado (Barraza, 2002).
- INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTE- RREY (ITESM) EN MÉXICO (2002). Este instituto de educación superior de tipo particular, ofreció el curso de Internet para estudiantes con impedimentos visuales

que les permitirá seguir los programas en línea que ofrece la universidad. La primera vez que una universidad ofrece este tipo de curso en México (ITESM, 2002).

- BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA (2002). Universidad pública del Estado de Puebla en la que se realiza en marzo del 2002 el Coloquio: *¿Capacidad Diferenciada, Discapacidad? Retos y Propuestas para una Universidad Integradora*, el cual culmina con la *Declaración de Puebla: el desafío de la discapacidad en el horizonte de la universidad* (BUAP, 2002). Al año siguiente se realiza el segundo Coloquio con la participación de la BUAP y el DIF municipal de Puebla. Posteriormente se estableció el convenio entre el Centro de Educación a Distancia con sede en Puebla y la UNED de Madrid, España para ofertar el Máster Europeo en Discapacidades. En el año 2008 se dieron a conocer los resultados de la investigación: “Integración Educativa en la Ciudad de Puebla” acerca de las condiciones en que son aceptados e integrados los alumnos con discapacidad al sistema educativo regular, en 244 instituciones educativas, de las cuales 96 son de origen privado y 148 públicas de nivel educación preescolar y primaria (Vera, 2008). Desde el año 2000 en la BUAP han tenido la experiencia de haber atendido a alumnos, personal docente y administrativo con discapacidad, y es a partir del 2003 que se elaboran propuestas de adecuaciones en los exámenes de admisión para aspirantes con discapacidades, ingresando siete EcD en el ciclo escolar 2009-2010 (BUAP 2010). A partir del 2010, se ha impartido el curso taller de LSM “Las manos también hablan” en la Escuela de Lenguas Modernas, en diciembre del 2012 en la Facultad de Medicina se ha llevado a cabo el curso taller “Cierra los ojos y ponte en mi lugar”. También se cuenta con el *Centro de tecnología para EcD* ofreciendo el apoyo con la tecnología para digitalización de documentos y lectores de pantalla.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE (ITESO), GUADALAJARA, JALISCO (2003). Institución particular de Educación Superior en el Estado de Jalisco, se dio apertura al servicio de inducción y capacitación en Cómputo para Usuarios con Necesidades Especiales (SECUNE), (Covarrubias y García, 2010), con el objetivo de que utilicen la computadora como un instrumento de trabajo y acceso a la información que les permita completar su currícula de manera independiente y a su propio ritmo. En el 2003, se creó, el espacio virtual Capacidad para incluir con el fin de conocer, entender y difundir el tema de la discapacidad y promover una cultura de inclusión, principalmente al interior de la comunidad universitaria. El ITESO ha publicado el documento: *Recomendaciones para Favorecer la Inclusión de Personas con Capacidades Diferentes*, presentando un listado de recomendaciones dirigidos a los EcD, al personal académico y administrativo con el fin de aportar soluciones y propuestas para contribuir en la construcción de una comunidad incluyente y proporcionar información de los servicios y apoyos que se pueden utilizar durante sus estudios en el ITESO, en donde se indica

a su vez a qué instancia de la propia universidad acudir según los casos y requerimientos (Capacidad para incluir, 2004). Las áreas de apoyo se encuentran divididas en: Información, Admisión, Academia, Accesibilidad física, administrativa y de comunicación, Servicios Universitarios, Acompañamiento y/o seguimiento, Asesoramiento y seguimiento para el servicio social y Final de la carrera e integración laboral.

- UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COAHUILA (2003). Esta universidad pública del Estado de Coahuila, presentó una investigación realizada por Alanís, 2003, *Discapacidad y comunicación Hacia una nueva cultura de integración* en la que el problema de estudio se situó en el reconocimiento de los marcos de conocimiento y actuación sociocultural basados en la información e interacción de los sectores relacionados con la discapacidad como problema social, y de la importancia de mantener una comunicación integral.
- UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA (2003). Esta universidad particular del Estado de Puebla en beneficio de las PcD física, llevó a cabo la *Campaña de mercadotecnia social* interna con la participación de la comunidad universitaria teniendo la meta de mejorar los servicios de la UDLA en función de las necesidades básicas de las PcD física, dentro de las instalaciones de la UDLA (Angulo y Gil, 2003).
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA, NUEVO LEÓN (2004). A partir del año 2004, esta universidad pública del Estado de Nuevo León, creó el *Programa de Atención a la Discapacidad* (PAD), con el objetivo de promover la satisfacción de las necesidades educativas de las PcD motora, visual, auditiva y de lengua mediante su integración a los niveles de educación media y superior. Se han beneficiado un total de 113 EcD visual, motriz, auditiva y de lenguaje, con el servicio de asesorías académicas, becas de 100% y uso de la sala de tiflotecnología. (Vignau, 2010). En enero del 2012 se ha ofertado la carrera de Técnico Superior Universitario en Inclusión a PcD en modalidad semi-presencial.
- UNIVERSIDAD LA SALLE (2005). Universidad particular ubicada en el Distrito Federal que llevó a cabo la fundación del Centro de Recursos Tecnológicos de la Información (CRTI), para PcDes visuales bajo el auspicio de la U E y la Fundación ONCE para Latinoamérica. En esta universidad se ha elaborado el Programa para mejorar la inclusión de PcD visual en la sociedad. (Universidad La Salle, 2005).
- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (UPN, 2005). Universidad de carácter público federal que realizó un convenio con la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS) con el objetivo de crear el *Centro de formación para personas con discapacidad visual de la UPN, denominado Quetzalcóatl*, se enseña a jóvenes y adultos a usar herramientas básicas de cómputo, acreditando sus competencias labo-

rales. En busca de hacer accesibles las oportunidades de empleo, educación e inclusión social y cultural, la UPN pone a disposición de estudiantes que presentan discapacidad visual, 20 equipos con el *software* adaptado *Jaws* para Windows en seis idiomas que incluye el programa de lectura en voz alta, y diez equipos de cómputo con bocinas y escáneres de cama plana, dos impresoras de *braille* y paquetería *Jaws* y *Openbook*. El centro cuenta además, con un espacio amplio de acceso con rampa. (UPN, 2005).

- UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA, CAMPUS SANTA FÉ (2006). En esta universidad particular con sede en el Distrito Federal, se inició el proyecto “*Construyendo Puentes*”: Programa de educación para la vida, diseñado y desarrollado por el Centro de Adiestramiento Personal y Social (CAPYS), ha impulsado desde 1970 políticas sociales y educativas a favor de derechos de las PcD intelectual. A través de este programa se han encontrado diversas alternativas que aseguran la participación escolar y comunitaria de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidad intelectual. Este es un sistema de servicios dirigido a la integración educativa, laboral y social de las PcD intelectual y constituye asimismo un modelo para desarrollar la autonomía y favorecer la autodeterminación el programa resalta desde una visión sistémica, ecológica y comunitaria, la importancia de que los servicios a los niños, adolescentes y jóvenes con discapacidad intelectual se lleve a cabo en ambientes naturales sobre la base de un perfil de apoyos que respondan a sus necesidades. (Universidad Iberoamericana, 2006). En noviembre del 2010 se llevó a cabo la exposición fotográfica “*El ABC de la Discapacidad*”, en colaboración con Libre Acceso, la Confederación de PcD y Teletón. Posteriormente, surge el Proyecto CAPYS-UIA. Posteriormente con la participación entre la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA-LIBRE ACCESO (2011), se constituyó el *Convenio 2012 personas con discapacidad*, para promover apoyar e incluir a las PcD motora, visual y auditiva en las licenciaturas que ofrece la Universidad Iberoamericana a partir de enero de 2012, con el enfoque inclusivo en las distintas áreas de conocimiento (Alvarado y Loredó (2011). En esta universidad Campus Santa Fé, se ha impulsado la inclusión de docentes y EcD, con el objetivo de que sea un espacio educativo con libre accesibilidad colaborando la Oficina de Espacios Dignos y la Asociación Libre Acceso, A. C .En el plan de estudios se incluyen materias durante la formación profesional tales como “Arquitectura, diversidad y accesibilidad”; se comprenden actividades dirigidas a la sensibilización y discusión disciplinar para la atención a la discapacidad, y en su Centro de Ingeniería y Tecnología de rehabilitación se enseña y estimula el diseño de prototipos y ayudas técnicas y tecnológicas como apoyos para distintas discapacidades.
- UNIVERSIDAD PANAMERICANA, CAMPUS GUADALAJARA (2006). En esta Universidad particular con sede en la ciudad de Guadalajara en el Estado de Jalisco,

se propuso la iniciativa de *Ley en apoyo a personas con Discapacidad*. En colaboración con instituciones de la sociedad civil relacionada con la discapacidad y el Congreso del Estado, se llevó a cabo la elaboración de la iniciativa de ley para las PcD. Proyecto que incluye crear un Consejo de Atención para las Personas con Discapacidad en el Estado de Jalisco. (Universidad Panamericana. Campus Guadalajara, 2006).

- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, UNIDAD AJUSCO (2007). Esta universidad pública federal unidad ubicada en la Ciudad de México, Distrito Federal en colaboración con el Centro Panamericano COLABORE el cual inició actividades en Universidad Pedagógica campus México coordinaron el Programa *Universidad Incluyente: Diversidad e Integración Universitaria (DIU)*. (Universidad Pedagógica Nacional. Unidad Ajusco, 2007), en el que se realizaron las siguientes acciones: Campañas de concienciación a los miembros de la Comunidad Universitaria para que puedan convertirse en agentes de inclusión. Exposiciones relacionadas con la discapacidad: Exposición de Pintores sin manos. Capacitación a maestros de nivel básico en temas de discapacidad, *braille*, y LSM. Formación de Voluntarios-Donadores de Voz que realizan la digitalización de libros, Trascricpción a *braille* y audio libros, se redactan documentos y apoyan en la traducción. Tomadores de notas y Compensador de limitaciones, Formación de Acompañantes y Asistentes Personales para Lesión medular *Manejo de silla de ruedas en colaboración con la Fundación Vida Independiente*, y Diseño de materiales adaptados que ayuden a los EcD a participar en las actividades académicas.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ (2007). Esta Universidad pública del Estado de San Luis Potosí llevó a cabo como elemento importante del proceso de inclusión de estudiantes con capacidades diferentes, la investigación de Méndez y Mendoza (2007), denominada: *Actitudes de los docentes y estudiantes hacia la inclusión de alumnos con capacidades diferentes en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. Instituto de Ciencias Educativas, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Dos años después, en esta misma UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ (2009), se realizó otra investigación sobre las actitudes que manifiestan hacia la diversidad los estudiantes universitarios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México (Bausela, 2009). Se utilizó metodología, no experimental o ex-post-facto, descriptiva, basada en la aplicación de la Escala de Actitudes hacia las PcD de Verdugo, Arias y Jenaro, (1994), como instrumento de recogida de información, participó una muestra de 268 estudiantes universitarios. Se concluyó que las actitudes son, consideradas el primer elemento que puede facilitar o dificultar el proceso de integración e inclusión de alumnos con NEE en educación superior, siendo necesario contar con instrumentos válidos y fiables como el instrumento utilizado en la investigación.

- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN y UNAM (2008). Ambas universidades públicas la primera del Estado de Yucatán y la segunda nacional federal, formalizaron la *Declaración de Yucatán sobre los derechos de las personas con discapacidad en las Universidades*, realizada en el marco de la Segunda Reunión Binacional México-España, sobre los Derechos de las PcD en las universidades, celebrada en la ciudad de Mérida Yucatán. (Universidad Autónoma de Yucatán y UNAM, 2008).
- UNICEF, UPN, UNESCO, UdeG, CONAPRED, INIDE, OEI, y la DGEI (2008). La coordinación de Organizaciones internacionales, nacionales e IES formalizó la organización del *Foro internacional sobre inclusión educativa, atención a la diversidad y no discriminación*. Planteando como objetivo generar un espacio plural de reflexión y análisis que permitiera identificar las vías que pueden explorar los países de Iberoamérica para avanzar en forma consistente en el cumplimiento de los compromisos internacionales relacionados con garantizar educación de calidad para todos, especialmente a través de políticas de inclusión educativa que favorezcan la *igualdad de oportunidades*, la no discriminación y la atención a todas las expresiones de la diversidad. [UNICEF, UPN, UNESCO, UdeG, CONAPRED, Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación de la Universidad Iberoamericana (INIDE), Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Dirección General de Educación Indígena (DGEI), 2008].
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO (2008). Universidad pública federal unidad ubicada en el Distrito Federal realizó el Primer Congreso Internacional sobre Discapacidad “*Hacia una Nueva Cultura de Integración*” proponiendo impulsar el respeto de los derechos de las PcD y solucionar sus necesidades socio educativas. (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, 2008).
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD AZCAPOTZALCO. Universidad pública federal unidad ubicada en el Distrito Federal en la que se ha estructurado la Línea de investigación de Salud y Discapacidad, planteando cuatro objetivos: crear un programa interdisciplinario de atención integral a la niñez y juventud que presenta discapacidad auditiva; establecer los convenios con instituciones gubernamentales y de la sociedad civil para poner a prueba la viabilidad de modelos de atención participativa, inclusiva y realizar acciones coordinadas e integrales de intervención oportuna para la infancia y juventud con discapacidad; crear programas de detección e intervención temprana para prevenir alteraciones del desarrollo en bebés de alto riesgo de daño neurológico; y, diseñar ayudas técnicas que satisfagan los criterios ergonómicos para optimizar el desempeño y CdV de niños, niñas y jóvenes con discapacidad. La licenciatura de Diseño Industrial, (Aguilar y Sasso, 2008), ha desarrollado múltiples prototipos de ayudas técnicas, juguetes y

material didáctico como implementos para la habilitación, rehabilitación e integración de las PcD.

- UNIVERSIDAD VERACRUZANA (2009). Universidad pública del Estado de Veracruz que instauro el *Programa universitario para la inclusión e integración de personas con discapacidad* (PIIP), con la visión de lograr un desarrollo humano integral que contribuya a la educación incluyente, este programa tiene la misión de articular la participación de la comunidad universitaria para dar respuesta a los requerimientos de los universitarios con discapacidad. Se han organizado cinco comisiones regionales iniciando con adecuaciones arquitectónicas y apoyos específicos a los estudiantes, contando con la participación de la Asociación Civil de EcD. La Unidad de Servicios bibliotecarios e Información (USBI) impartió el curso de capacitación “USBIS INCLUYENTES: Sensibilización, atención y servicio a PcD”. (Universidad Veracruzana, 2009).
- SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA–EDUCACIÓN SUPERIOR ABIERTA Y A DISTANCIA, (SEP-ESAD, 2010). El programa ESAD ha sido diseñado para proporcionar atención educativa a la población en general y ha estipulado la inclusión de EcD motriz, auditiva y visual, con el apoyo de los 139 Centros de Acceso y apoyo Universitario (CAAU) instalados en instituciones públicas de educación superior del sistema tecnológico en México, en los que reciben asesorías personales, de apoyo a los estudios y seguimiento sobre sus actividades académicas. Se realizan adecuaciones de accesibilidad arquitectónica en los CAAU para los EcD y tienen a su disposición equipos de computación con apoyos tecnológicos como lectores de pantalla, impresora *braille* y aplicaciones de accesibilidad tecnológica.
- SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED, ESPAÑA) (2010). Con la participación de ambas instituciones se realizó el *Primer encuentro iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Con el objetivo de reflexionar sobre las estrategias, recursos, orientaciones y adaptaciones necesarias para que los EcD terminen sus estudios de educación superior. Se dió a conocer el Comunicado 241: Impulsar nueva oferta de Educación Superior en las modalidades abierta y a distancia para PcD. (SEP-UNED, 2010).
- UNIVERSIDAD ANÁHUAC (2011). Universidad particular que tiene una de sus sedes en el Distrito Federal, ha creado el *Programa Universidad Incluyente*, originado en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac México Norte (Munda, 2011). Este programa tiene como objetivo construir una comunidad universitaria que brinde *igualdad de oportunidades* a las PcD. Una de las acciones del Programa ha sido ofertar el Diplomado en Discapacidad e Inclusión, dirigido a profesionistas del ámbito educativo que buscan dar atención de calidad a PcD.



- UNIVERSIDAD DEL VALLE DE ATEMAJAC (UNIVA), GUADALAJARA, JALISCO (2011). Universidad particular ubicada en el Estado de Jalisco, en la que llevó a cabo el Programa “*UNIVA Incluye*” a partir del 2011, este programa ha sido producto del trabajo realizado por su Departamento de Bienestar y Desarrollo Integral, dando importancia a las sugerencias y comentarios de nueve EcD inscritos en esta universidad, procurando dar respuesta a las necesidades expresadas y realizando modificaciones en la estructura arquitectónica y estableciendo directrices para la atención de los EcD. Se han realizado acciones de sensibilización para fomentar la cultura de la discapacidad dentro de la universidad sobre las PcD, participando empleados, maestros y alumnos de las licenciaturas de Arquitectura, Diseño gráfico, Ciencias y Técnicas de la Comunicación, Publicidad y Mercadotecnia. La Dirección General de Desarrollo Integral y Extensión Universitaria auspició la Conferencia de la Lic. Adriana Macías. “*Somos uno. En el reflejo de mi vida.* (UNIVA, 2011). Entre las actividades de sensibilización a la comunidad y arte se ha presentado la obra de Teatro “*Amor hecho a mano*” (UNIVA, 2012).

Con la reseña de estas contribuciones, hasta este momento hemos presentado la información sobre los servicios y programas de atención a PcD en las universidades e IES en México, para concluir con esta información, hemos de finalizar con la descripción de las diversas acciones realizadas por la U de G.

### **5.3. LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

La U de G, es reconocida entre las IES más importantes del occidente del país, conservando el segundo lugar entre las universidades públicas a nivel nacional y también ha sido considerada entre las veinte mejores universidades de Latinoamérica. En sus archivos históricos se registra como el iniciador a D. Fray Antonio Alcalde y Barriga, obispo de la Nueva Galicia, clérigo quien gestionó ante el rey Carlos IV la creación de una universidad semejante a la de Salamanca, lográndose que en el año 1791 se inaugurara la Real y Literaria Universidad de Guadalajara, iniciando con las cátedras de Medicina y Derecho. Durante el periodo de 1828 a 1860, en México se sostuvieron luchas políticas que produjeron diferentes cambios de gobierno, las vicisitudes derivadas de la oposición entre conservadores y liberales, propiciaron que según el grupo en el poder, la Universidad sufriera las consecuencias con cierres y rupturas, alternando su nombre entre Instituto de Ciencias del Estado y U de G.

En la etapa de gobierno de Jalisco del General Manuel M. Diéguez, el 10 de septiembre de 1914 determinó en su decreto 29 la creación de la Escuela Preparatoria de Jalisco. En 1925 el gobernador José Guadalupe Zuno Hernández otorgó el reconocimiento de la U de G con la expedición de su primera Ley Orgánica.

Durante la década de los ochenta, se declaró como una institución educativa nacionalista, democrática y popular. En el año 1989 se inició el proceso de reforma universitaria que lleva a cabo la actualización del modelo académico y culminó con la reestructuración de las escuelas y facultades en campus temáticos y regionales denominados centros universitarios, conformando la Red Universitaria que alcanza a todo el territorio del Estado de Jalisco, además integró todas las escuelas preparatorias en el Sistema de Educación Media Superior (SEMS) y en el año del 2005, se instituyó el Sistema de Universidad Virtual. En junio del 2010, se creó el Centro Universitario de Tonalá, (CUTONALÁ) que representa el más reciente logro de lo que hoy es la red de la U de G, dando respuesta a su compromiso social de ofrecer atención educativa a la población estudiantil metropolitana.

### 5.3.1. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA

La U de G en la actualidad es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonios propios, cuyo fin es impartir educación media superior y superior, asumiendo la misión de crear y difundir conocimientos así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la entidad (U de G, 1997-2012). La U de G enmarca su misión y visión con las siguientes particularidades:

**Misión.** La U de G es la Red Universitaria del Estado de Jalisco, pública y autónoma, con vocación internacional y compromiso social, que satisface las necesidades educativas de nivel medio superior y superior, de investigación científica y tecnológica y de extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad. Respetuosa de la diversidad cultural, honra los principios de justicia social, convivencia democrática y prosperidad colectiva. Es una Red Universitaria con reconocimiento internacional, incluyente, flexible y dinámica; líder en las transformaciones de la sociedad, a través de formas innovadoras de producción y socialización de conocimiento.

**Visión 2030.** Es una Red Universitaria con reconocimiento internacional, incluyente, flexible y dinámica; líder en las transformaciones de la sociedad, a través de formas innovadoras de producción y socialización de conocimiento.

La U de G para el cumplimiento de sus fines, se encuentra organizada en una estructura que contiene los siguientes elementos generales: una Administración General responsable de la coordinación y representación de la Red Universitaria, la Red de Centros Universitarios (**tabla 5**): siete Centros Universitarios Temáticos ubicados en la zona metropolitana de Guadalajara, con la reciente creación del CUTONALÁ (2010) y ocho Centros Universitarios Regionales distribuidos en las principales ciudades determinados como polos de desarrollo en diversos municipios del Estado de Jalisco, y dos sistemas universitarios: Sistema de Educación Media Superior (SEMS) y el Sistema de Universidad Virtual (SUV).

Estos quince centros universitarios y el Sistema de Universidad Virtual atienden la demanda de educación superior, desarrollan la investigación científica y tecnológica y ofrecen servicios con base en los requerimientos sociales específicos.

<b>CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS METROPOLITANOS</b>	
CUAAD	Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño
CUCBA	Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
CUCEA	Centro Universitario de Ciencias Económico- Administrativas
CUCEI	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
CUCS	Centro Universitario de Ciencias de la Salud
CUCSH	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
CUTONALÁ	Centro Universitario de- Tonalá
<b>CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES</b>	
CUALTOS	Centro Universitario de los Altos
CUCIÉNEGA	Centro Universitario de la Ciénega
CUCOSTA	Centro Universitario de la Costa
CUCSUR	Centro Universitario de la Costa Sur
CULAGOS	Centro Universitario de los Lagos
CUNORTE	Centro Universitario del Norte
CUSUR	Centro Universitario del Sur
CUVALLES	Centro Universitario de los Valles
<b>SISTEMA UNIVERSIDAD VIRTUAL</b>	

**Tabla 5. Red de Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara**

El Sistema de Enseñanza Media Superior (SEMS) en sus diversas modalidades, atiende a los alumnos a través de un total de 53 escuelas preparatorias y técnicas que de manera estratégica se localizan en las diferentes poblaciones de todo el Estado de Jalisco (22 metropolitanas y 31 regionales).

El Sistema Universitario Virtual (SUV) como una modalidad de educación a distancia posibilita la ampliación y la diversificación de la oferta educativa así como la atención a la demanda a través de la incorporación e innovación de los medios y procesos de enseñanza-aprendizaje virtuales para dar respuesta a las necesidades de formación profesional. En el ciclo 2012-2013 atiende a 518 alumnos.

En la U de G se ofertan 422 programas académicos de nivel técnico, bachillerato, licenciatura y postgrado. Documenta en el 2012-2013 una matrícula total de 235,780 alumnos, de los cuales 103,180 son alumnos de nivel superior y 132,600 son alumnos de nivel medio superior (U de G, COPLADI, Numeralia del 30 noviembre de 2012).

### 5.3.2. MARCO NORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

En su organización y estructura ha establecido una normatividad vigente a través de la cual se rigen todos los integrantes de esta Institución y se cuenta además con el Plan de la U de G (1997-2010) y el *Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030*.

La Normatividad Vigente para los alumnos en la U de G contiene tres documentos básicos.

- Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara (UdeG, 2008a). Incluye modificaciones del período de 11-12-1995 al 29-08-2008.

- Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, (UdeG, 2010a). Nuevo Revisado oficina del Abogado General, Noviembre 2010.

- Reglamento General de Ingreso de alumnos a la Universidad de Guadalajara. (UdeG, 2008b). Incluye modificaciones del periodo: 11-12-1995 al 28-08-2008.

En estos documentos normativos vigentes de la U de G, en su contenido, no se advierte en la redacción, la referencia específica a los *alumnos, estudiantes o personas con discapacidad*, en ninguno de estos tres documentos. Ante esta situación de no establecer en forma explícita la figura de las PcD, al no incluirse en legislación alguna, ni en la normatividad, se incurre en una omisión significativa que incide en el derecho a la educación de las PcD. Respecto a este tema, Calvillo (2010), en su estudio sobre la legislación aplicable en materia de discapacidad y no discriminación, destaca la falta de especificaciones que ofrecerían el apoyo al EcD, tanto en materia de derechos como de obligaciones con un respaldo legal, bajo el cual verdaderamente se sustentaría la igualdad de oportunidades educativas para este colectivo, y concluye:

*En la normatividad de la Universidad de Guadalajara no se cuenta con un apartado referente a alumnos con alguna discapacidad. En el ámbito universitario nacional como en el de la Universidad de Guadalajara, los aspectos como la equidad e inclusión educativa así como la igualdad de oportunidades en el acceso y permanencia de alumnos con discapacidad, son términos más bien ausentes en los documentos legales. De tal suerte, que lo estudiantes con discapacidad permanecen inmersos en procesos de invisibilidad, de exclusión y de no reconocimiento, lo que dificulta que las autoridades educativas correspondientes en sus distintos niveles y jerarquías puedan entender que la presencia de estas personas en las aulas es un hecho incuestionable y por tanto, tienen el compromiso frente a la sociedad de ofrecer una respuesta ya impostergable ante lo manifiesto en múltiples tratados, convenciones, declaraciones y legislaciones federales y estatales” (p. 64).*

En esta línea de investigación, Huerta (2010), en su estudio sobre la *Integración educativa de personas con discapacidad en la Universidad de Guadalajara*, sostiene que “existe una ausencia total del tema de la discapacidad en la normatividad, modelo académico, planes de desarrollo institucional y en general en toda la literatura oficial de la U de G”, por lo que la autora elaboró una propuesta de un proyecto de universidad incluyente.

Con relación a este tema, Claudio Rama, Director del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), considera:

*No existen marcos normativos que excluyan a las personas con discapacidad, pero tampoco hay marcos específicos de Educación superior que promuevan su acceso. Respecto a las leyes generales hay desconocimiento de ellas, alta inaplicabilidad, falta de controles por parte del estado y deficiente ejercicio de la ciudadanía.*

*En la Educación Superior aún se constata la ausencia de políticas públicas y universitarias que promuevan e incentiven políticas de compensación, que permitan alcanzar la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. En tal sentido, en el marco de la tendencia a la integración de los individuos con necesidades especiales, en dicho movimiento la Educación Superior muestra un sensible retraso, tanto en la formulación de marcos normativos, su aplicación o en las prácticas sociales inclusivas.*

*Las universidades no tienen, en su casi totalidad, políticas específicas de apoyo, ausencia de barreras físicas y modalidades pedagógicas adaptadas a las personas con discapacidad.*

*La universalización del derecho a la educación y la igualdad de oportunidades son inseparables del concepto de equidad. Ello obliga a reivindicar acciones y políticas desde las especificidades de los marginados.*

*Se considera que es importante democratizar la Educación superior, reducir las inequidades, desarrollar políticas de compensación específicas, promover la igualdad de oportunidades, realizar la distribución equitativa del conocimiento, y favorecer el desarrollo de concepciones inclusivas de la educación (Rama, 2005a, p. 8-10).*

Al concebir a la educación como un bien social y un derecho fundamental de todas las personas, llama la atención la omisión que se hace dentro de la normatividad vigente para los alumnos en la U de G, ante esta ausencia, al no incluir explícitamente a los EcD, es necesario establecer de una forma propia y directa las condiciones de igualdad de oportunidades sobre el proceso de admisión, permanencia, apoyos, evolución en su preparación profesional y egreso de los alumnos con discapacidad.

En la U de G, favorablemente en el *Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030*, se señala en el análisis institucional y del contexto:

*Las instituciones públicas de educación superior deben asumir el enorme reto que representa no sólo impartir educación, sino hacerlo además con base en criterios de equidad, calidad y pertinencia.*

*Sólo a partir de la formación de estudiantes en las diversas áreas del conocimiento, y haciendo extensiva la producción científica y los recursos universitarios hacia los diversos sectores, especialmente los más desfavorecidos, es como se puede contribuir al desarrollo de una sociedad justa, democrática, y con respeto a los más altos valores” (p.8).*

De forma propositiva en este documento *Universidad de Guadalajara (1997-2010) Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030 (p.34)*, favorablemente se incluye la estrategia 3.4.5. *Diseñar y operar un programa de atención institucional a grupos con capacidades diferentes.*

Sin embargo, sería altamente reconocible que la U de G en consonancia con las políticas educativas internacionales estando a la vanguardia entre los punteros de la educación de primer orden, incluyera en su normatividad en forma específica a los EcD.

En general se puede resumir que tanto en la normatividad vigente de la U de G como en el *Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030*, no es suficientemente explícita la referencia a los EcD, por tanto, es importante considerar que es apremiante generar las nuevas normas y definir los marcos legales en los que es imprescindible que se haga explícita la figura legal de los EcD, permitiéndoles la oportunidad de participar con igualdad de derechos y obligaciones en su formación educativa, ofreciendo la igualdad de oportunidades en cuanto a su acceso, permanencia y egreso al realizar una carrera profesional en esta universidad.

Consideramos en este mismo sentido, que es sumamente importante la participación de la U de G, con la generación de proyectos de investigación que brinden información sobre el tema y propiciando que la comunidad universitaria formalice programas dirigidos al mejoramiento de la atención educativa y de servicios para este sector de la población estudiantil.

Es importante mencionar que aún cuando en el marco normativo de la U de G no figuran las PcD, el compromiso social de nuestra universidad ha demostrado el interés en favorecer la *igualdad de oportunidades* y la inclusión de las PcD realizando diversos eventos de carácter científico, educativo y social a través de los cuales se han difundido los servicios y programas dirigidos a la atención a los EcD.

### 5.3.3. SERVICIOS Y PROGRAMAS DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

La U de G sumándose al compromiso educativo de lograr que las IES sean espacios de inclusión, ha realizado diversas iniciativas como apoyo a los EcD, entre las más destacadas se encuentran los siguientes servicios y programas.

- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2000). La Coordinación General de Servicios Universitarios de la UdeG, con el objetivo de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los jóvenes con discapacidad visual total que estudian en la UdeG, instaló varios equipos de cómputo especiales en los centros universitarios que integran esta casa de estudios y en su SEMS, por medio de la biblioteca Pública del Estado. El Centro de Cómputo de Alto Rendimiento, de la UdeG, impartió cursos de capacitación para el uso del equipo adquirido y estableció enlaces de apoyo con la biblioteca del Congreso de Washington y con la Organización Nacional para Ciegos de España (ONCE), que beneficiarán a los EcD en el uso de la tecnología.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA-ANUIES (2003). Se realizó el *XI Encuentro de Educación a Distancia*. México: U de G-ANUIES. En este evento con el propósito de impulsar una educación incluyente, equitativa y solidaria capaz de llegar a aquellos grupos sociales que por sus condiciones económicas, geográficas o laborales no pueden ser atendidos de manera convencional, se reunieron las propuestas de un grupo de especialistas haciendo énfasis en el uso e implementación de las TIC'S, en la diversidad de ambientes de aprendizaje, de currículo, de formación docente, evaluación, certificación y mediciones pedagógicas. Se publicó la memoria del evento a través de la ANUIES (2003). *Aprender juntos a vivir la diversidad. Una alternativa para la educación a distancia*.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2006). A continuación se presenta la experiencia sobre la atención educativa de EcD en el CUCEA de la U de G, el cual se inició como un propósito personal y se ha transformado en el *Proyecto Óscar (2006-2008)* como un apoyo educativo a los EcD en la universidad. (Universidad de Guadalajara 2006-2008. *Proyecto Oscar*. CUCEA).

En diciembre de 2006, Óscar Ariel Ruvalcaba Miramontes, en ese momento estudiante de la carrera de licenciatura de Negocios Internacionales, ideó el proyecto que lleva su nombre. El alumno perdió su vista debido a una enfermedad crónico-degenerativa. Esta razón lo impulsó a aprender el sistema *braille* y en el momento en que intentó reintegrarse a sus estudios profesionales, se percató de que las instalaciones de la UdeG, no eran las adecuadas para los alumnos que presentan alguna discapacidad. A partir de esta observación, Óscar emprendió un programa de solución para este problema, el cual fue presentado a las autoridades universitarias como una propuesta de un grupo de jóvenes alumnos del CUCEA.

El *Proyecto Oscar*, pretende crear condiciones en todos los centros universitarios para que las PcD puedan tener acceso a la educación superior en igualdad de circunstancias. El proyecto incluye diversas sugerencias. En la primera se propone corregir aspectos culturales y erradicar la discriminación hacia personas con algún tipo de discapacidad, generando una concientización de respeto y apoyo dentro de la comunidad del Centro Universitario. Para este objetivo, se realizó una campaña de sensibilización y concienciación entre los compañeros universitarios, respaldándose en las actividades del servicio social universitario. Dentro de estas acciones se propuso el acompañamiento como aspecto correctivo, consistente en mejorar las condiciones para tramitar el ingreso a la universidad, así como las tareas y el uso de servicios. En el aspecto preventivo, el proyecto se apoyó en campañas informativas de sensibilización, dirigidas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, con el fin de integrar a las PcD en el medio universitario, especialmente para evitar la deserción y el abandono de estudios debido al rechazo social y a las difíciles condiciones de inclusión social.

En el proyecto se plantearon tres objetivos, en primer lugar modificar la estructura física de los edificios escolares, con la meta de acondicionar las instalaciones del centro universitario, mediante cambios en la infraestructura con el fin de contar con servicios sanitarios adaptados, rampas y ascensores que sean útiles a los alumnos con capacidades diferentes. El segundo objetivo, proyecta contar con estructura tecnológica, adaptación en equipos de cómputo y material en sistema *braille* y la adquisición, tanto de materiales como de equipos tecnológicos, indispensables para que el CUCEA se convirtiera en un centro universitario incluyente de sus estudiantes con capacidades diferentes. Y en el tercer objetivo se propone el ofrecimiento de Becas Proyecto Óscar para los alumnos con algún tipo de discapacidad y sobresalientes en los estudios. Esta beca consiste en otorgar un apoyo económico mensual de \$1.500.00 M. N. siempre y cuando su promedio de calificaciones, en una escala de 100, no sea menor de 90. Dicho proyecto ganó la Presea Irene Robledo García al Servicio Social Universitario en el año 2006, como reconocimiento a su iniciativa y labor social. Óscar, manifestó la necesidad de generar las condiciones en infraestructura, materiales, equipos y conciencia social, para que los estudiantes y PcD pudieran realizar sus estudios en la Universidad de Guadalajara en igualdad de circunstancias que el resto de los alumnos.

El Proyecto Óscar se consolidó con la reciente creación de una Asociación Civil que busca, de manera conjunta con la sociedad, crear becas para alumnos y dotar a los planteles que conforman la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, con infraestructura adecuada, a fin de que se transformen en centros educativos incluyentes.

Continuando con las acciones de apoyo dirigidas a los EcD realizadas por la U de G para su presentación se enumeran en orden cronológico las siguientes actividades.

- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2007) Se realizó el *Primer Coloquio de Investigación en Psicología: La incorporación social de las personas con discapa-*



cidad. CULAGOS. Entre las propuestas de integración social se enfatiza la necesidad de llevar a cabo un programa de actividad deportiva para las PcD. (Centro Universitario de los Lagos).

- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA- SISTEMA UNIVERSIDAD VIRTUAL (2009). Universidad virtual, una opción para PcD y grupos vulnerables. *Proyecto de inclusión educativa para personas con discapacidad* que se realiza con la participación del Instituto de Gestión del Conocimiento y del Aprendizaje en Ambientes virtuales del SUV de la U de G en conjunto con el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón (CRIT). Se enmarcaron los objetivos del proyecto para atender a una demanda educativa estatal, generar conocimiento para escenarios de inclusión mediados con tecnología, representar procesos de inclusión educativa y forjar un prototipo tecnológico que genere herramientas que potencien niveles de accesibilidad y viabilidad para usuarios con discapacidad motora. (U de G, CGTI, 2009).
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2009). *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia de la Universidad de Guadalajara: Inclusión Social y convivencia*. Evento en el que se abordaron las siguientes líneas temáticas: Ampliación y diversificación de la cobertura educativa; Inclusión y diversidad cultural en ambientes virtuales; Problemáticas y estrategias para la inclusión; Estudios y desarrollos para la retención y mejoramiento de la calidad educativa; Tecnologías de innovación para la inclusión Diversidad e integración de modalidades educativas.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL. Proyecto: *Inclusión Educativa Virtual*, (Moreno, 2010), se trata de un Modelo de mediación para la formación de personas con capacidades diferentes a nivel medio superior, que tiene como objetivo general: Coadyuvar a la inclusión de PcD (motora, débiles visuales y auditivas) a un programa de Educación Virtual a distancia de Nivel Medio Superior.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2010b). Se realizó el *V Congreso Internacional de Salud Mental y III Encuentro Nacional de Organismos e Instituciones en Pro de la Integración Social de las PcD "Derechos Humanos, Salud Mental y discapacidad"*, 2-4 diciembre 2010.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (2011). Se inicia en colaboración con la Asociación Civil Educación Incluyente el *Proyecto Universidad Incluyente* en el Nivel de Educación Media Superior para EcD auditiva en la Preparatoria No. 10, en este proyecto se encuentran inscritos 30 alumnos con discapacidad auditiva, con un promedio de edad entre 16 a 25 años. En el proyecto se cuenta con un equipo disciplinar de apoyo para la impartición de la educación preparatoria que consta de cuatro maestros que presentan discapacidad auditiva, dos maestros de educación especial y dos intérpretes de LSM.

La información obtenida en el espacio de México, nos permite relacionarla con la opinión aportada por Viedma y Sardá (2010, p.92) “El apoyo a las personas con discapacidad no es todavía un proceso que se haya institucionalizado de manera general. Las intervenciones son todavía inconexas que atienden a la especial sensibilidad que tienen sobre el tema algunas universidades. Esto no significa que la calidad de acciones sea baja. Al contrario, hay experiencias magníficas. A nivel superior existen algunas experiencias conformadas en servicios definidos para la atención de los EcD, tanto en universidades particulares como públicas”. Si nos avocamos a relacionar este contenido, con la opinión de Tolrá (2002) emitida hace una década en el ámbito español, “es evidente que se han iniciado esfuerzos considerables en algunas universidades para dar continuidad a la experiencia de apoyo y asesoramiento que requiere el alumnado con discapacidad, pero todavía se está lejos de la consolidación de estos servicios en todas las universidades españolas”. Con este panorama de acciones en pro de los EcD en la universidad, es evidente la inaplazable tarea de lograr avances en la atención educativa para los EcD en la educación superior en México.

#### 5.4. RESUMEN

Los servicios y programas de atención a PcD en las IES en México se han iniciado en forma incipiente a partir de la década de los ochenta con el enlace de las aportaciones de la UNAM contribuyendo en programas de desarrollo específicos para la población con discapacidad auditiva. La continuidad de las investigaciones y aportaciones en este campo no ha sido constante y es hasta la década de los años 2000 cuando es indudable el inicio de la participación tanto gubernamental como de otras IES aportando información sobre avances y resultados de acciones dirigidas a la atención de EcD que se han emprendido en diferentes modalidades. En los años subsiguientes, estas iniciativas traspasan los límites nacionales lográndose establecer acuerdos con organizaciones e instituciones de la U E contribuyendo en el desarrollo y aprovechamiento de los servicios y apoyos ya existentes.

En relación al marco normativo sobre los EcD en la U de G, no existe una regulación manifiesta y exhaustiva que dé cuenta del PIO para regular el ingreso, permanencia y egreso de los EcD. En este sentido existen vacíos normativos y legales que no garantizan la *igualdad de oportunidades* en la educación superior, omitiendo determinar y valorar las necesidades educativas concretas de los EcD. En el *Programa de Desarrollo Institucional 2030 U de G*, se menciona la estrategia de atención de personas con capacidades diferentes, sin embargo, no se llegan a delimitar los campos de acción, metas, acciones, o procedimientos que permitan la atención educativa de EcD, bajo el derecho de *igualdad de oportunidades*.

La U de G, mostrando el interés en favorecer la inclusión de las PcD ha realizado diversos eventos de carácter científico a través de los cuales se han difundido los servicios

dirigidos a la atención a los EcD en esta universidad. En el CUCEA un grupo de trabajo estudiantil, inició el cambio institucional con una propuesta eficaz a favor de EcD: el *Proyecto Óscar*, que ha adquirido la fuerza y el apoyo para convertirse en un proyecto institucional, con resultados satisfactorios.

En suma, en este capítulo hemos presentado la descripción de los avances sobre los servicios y otros recursos que las universidades mexicanas han realizado en relación a la atención de los EcD. Se ha realizado una breve presentación de la U de G, universidad en la que se realiza la presente investigación y también se ha dado a conocer el paso de la transformación de una iniciativa personal a un programa institucional, el Proyecto Óscar, como programa de atención educativa para los EcD en esta universidad. A continuación, en el siguiente capítulo, se presentará la revisión de la literatura sobre las publicaciones especializadas relacionadas con el tema de trabajo de nuestra investigación, extraídas de las bases de datos científicas.

## 6. INVESTIGACIÓN TEMÁTICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD

*“La discapacidad es irreductible a una sola mirada. Sus significados y representaciones son múltiples y cambiantes. Esta multiplicidad se refleja también en los estudios y en las perspectivas teóricas”.*

(P. Brogna, 2009:15).

### 6.1. INTRODUCCIÓN

En el marco teórico de nuestra investigación, en los capítulos anteriores se ha presentado en primer lugar el marco conceptual de la discapacidad, en segundo lugar se han sintetizado los principios fundamentales, normativos y legales en materia de universidad y discapacidad emitidos por la ONU, también se han citado los acuerdos internacionales con relación específica a la educación superior y la discapacidad, se ha continuado con la presentación en el marco de la U E, de dos documentos fundamentales que han puntualizado la normatividad sobre la discapacidad y la universidad, y seguidamente se ha abordado el marco legal y normativo en el ámbito mexicano. En tercer lugar se ha desarrollado el marco contextual nacional en el que se han descrito los avances sobre programas, servicios y otros recursos que las universidades e IES mexicanas han realizado en la atención a PcD, integrando la referencia a la organización, estructura y marco normativo de la U de G, finalizando con la descripción de los servicios y programas de atención a PcD incluyendo el *Proyecto Óscar* del CUCEA.

En el presente capítulo como un cuarto elemento integrador del marco teórico, se hace referencia a la investigación temática de EcD. La información ha sido seleccionada de estudios, investigaciones y trabajos precedentes desarrollados en diversos contextos universitarios, y ha sido obtenida de fuentes científicas documentales: bases de datos, libros, revistas, tesis, y otro tipo de materiales como páginas web, y encuentros de difusión científica que han desarrollado el tema de nuestra investigación.

Los contenidos desarrollados en este capítulo han sido organizados para su presentación en el siguiente orden. En primer lugar, se hace referencia a las universidades que han originado diversos servicios o programas de atención para las PcD y en segundo lugar se presenta la revisión bibliográfica producto de las bases de datos científicas que fueron consultadas, en donde se refieren los estudios de campo seleccionados con el tema de la atención educativa de los EcD en dos vertientes: la primera contiene los reportes científicos

sobre el tema campañas de sensibilización y programas de cambio de actitudes y la segunda vertiente se refiere a la temática de evaluación de la situación de los alumnos.

## **6.2. UNIVERSIDADES CON SERVICIOS O PROGRAMAS DE ATENCIÓN PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD**

Los elementos centrales para la atención a los EcD en la universidad en función de garantizar la *igualdad de oportunidades*, han sido originados por la mayoría de las universidades más avanzadas de Europa y Norteamérica. En los próximos contenidos se presentarán las universidades de Europa, de América y de España que han destacado por la atención a sus EcD.

**Universidades Europeas.** En algunas universidades de los países de Alemania, Suecia, Francia, Austria y Reino Unido, se han creado los primeros servicios de apoyo para EcD (**tabla 6**), son también las que cuentan con una legislación más completa y más antigua, en el ámbito de las PcD (Alcantud et al., 2000, p. 26). Dichos autores han indicado que todas las universidades europeas tienen un servicio de atención directa para los estudiantes, cuyas funciones principales incluyen el asesoramiento a los alumnos en los procesos de cambio, el apoyo educativo a través de programas de tutorías y/o intervención psicopedagógica y la provisión de material para el aprendizaje, incluyendo las tecnologías de apoyo en informática y comunicación. Al respecto y con base en el estudio de Alcantud et al, (2000), Bausela (2004) destacó la orientación educativa en la educación superior, en diversas líneas justificando la importancia de la integración de la orientación en la vida universitaria.

En general, la atención a los EcD en los estudios superiores ha iniciado a partir de la década de los años sesentas con la participación de muy pocas universidades, durante las siguientes tres décadas, han sido múltiples universidades europeas y americanas las que han creado programas y servicios de apoyo para los EcD. (ADU, 2004; Alcantud et al, 2000; Aramayo, 2005; Bausela, 2002; González-Badía y Molina, 2006; Meijer, 2003; T. Moreno, 2006; Torres, 2000).

Realizando un recorrido histórico, se ha puesto de manifiesto que algunas universidades han desarrollado diversos tipos de servicios dando prioridad a la especialización de una discapacidad: auditiva, motora o visual y otras se han dirigido a la atención de la discapacidad como servicio general.

Entre los programas y servicios más frecuentes diseñados para la atención de los alumnos con discapacidad en el proceso de su formación profesional, ha sido posible dividirlos en el periodo de pre-ingreso, periodo durante su formación profesional y el periodo de egreso e integración al campo laboral.

	UNIVERSIDAD	PAIS	TIPO DE SERVICIO	AÑO DE INICIO
1	Universidad de Mons	Bélgica	Especialización déficit auditivo	1965
2	Universidad Católica de Lovaina	Bélgica	Servicio general	1073
3	Universidad de Bristol	Reino Unido	Especialización déficit auditivo	1978
4	Universidad de Dublín	Irlanda	Servicio general	1989
5	Universidad Tecnológica Viena	Austria	Servicio general	1991
6	Universidad <i>Johannes Kepler de Linz</i>	Austria	Especialización déficit auditivo	1991
7	Universidad de Lyon, Lyon III: estudios jurídicos y lingüísticos Lyon II: Ciencias Humanas Lyon I: Ciencia y estudios de medicina	Francia; Región de Rhone – Alps Especialización en cada una de las universidades de la Región Universidad de Savoya	Especialización en déficit visual (Formación Informática para Deficientes visuales)	1991
8	Universidades de Grenoble (I, II, III) S.A.U.H. Servicio de Acogimiento Universitario de Discapitados (Servicio Interuniversitario)		Especialización en déficit motórico	1991
9	Universidad de Savoya		Especialización déficit auditivo	1991
10	Universidad París XI. Gran dispersión Geográfica. Repartida en 5 localidades y 3 departamentos Pluridisciplinaria	Francia; Región de Ile de France Asociación Interuniversitaria HANDISUP	Servicio general	1991
11	Campus Jussie París VI París VII		Servicio general	1993
12	Universidad de Leeds	Reino Unido	Servicio general	1992
13	Universidad de Comenius	Eslovaquia	Especialización en déficit visual	1992
14	Universidad de Estocolmo	Suecia	Servicio general	1993
15	Universidad de Atenas	Grecia	Servicio general	1993
16	Handicap y Study	Holanda	Especialización en déficit físico	1993
17	Universidad de Karlsruhe	Alemania	Especialización en déficit visual	1993
18	Unidad de Copenhague	Dinamarca	Servicio general	1994
19	Universidad de Glasgow	Reino Unido	Especialización en déficit visual	1994
20	Universidad de Linkopinig	Suecia	Servicio general	Desconocido
21	Universidad de Nottingham	Reino Unido	Especialización en déficit visual	Desconocido
22	Universidad Central de Lancashire	Reino Unido	Servicio general	Desconocido
23	Universidad de Westminster	Reino Unido	Servicio general	Desconocido
24	North East Wales Institute of Higher Education	Reino Unido	Especialización en déficit físico	Desconocido

Fuente: Alcantud, Ávila y Asensi (2000, p. 45-47); Bausela (2002, p. 6-9).

**Tabla 6. Servicios de apoyo para estudiantes con discapacidad en universidades europeas.**

En el periodo de pre-ingreso, se encuentran: programas de preparación y orientación para la elección de carrera universitaria, programa de información preuniversitaria, servicio de apoyo como preparación al cambio de educación secundaria a educación terciaria y programas dirigidos a la obtención de alojamiento para el estudiante.

Durante el periodo de su formación profesional, se proporcionan los siguientes servicios en materia administrativa, pedagógica y de diversos apoyos: becas y subvenciones, exención de pagos universitarios, apoyos y ayuda para el transporte, prioridad de matrícula, tasa o mínima cuota de admisión e inscripción de EcD, servicio de orientación universitaria, programas integrales de tutorías, asesoramiento vocacional, el asesoramiento psicopedagógico y académico a los alumnos con discapacidad, programa de apoyo institucional, programa de apoyos técnicos y humanos, programas dirigidos a la permanencia de alojamiento para el estudiante, programas de acompañamiento de EcD, programas de eliminación de barreras arquitectónicas, programas de sensibilización a la comunidad, programas de participación del voluntariado como apoyo educativo y social, programas de integración social de los alumnos con discapacidad, programas de atención y orientación a familiares de EcD, programas de deporte adaptado.

En el periodo posterior al término de su carrera, se le ofrecen servicios con programas de oferta de empleo e inserción laboral y programas de seguimiento en la experiencia laboral para egresados universitarios.

Las instituciones universitarias que han implantado programas y servicios de apoyo para sus EcD, no han cambiado sustancialmente sus programas y algunas de ellas como la Universidad de Wisconsin han favorecido la ampliación de servicios y prestaciones sociales dirigidos a la población con discapacidad en su comunidad y en otras universidades.

**Universidades de América.** En la **tabla 7** se concentran las universidades más representativas que han realizado diversas acciones en pro de los EcD en la educación superior, presentándose en la primera parte las universidades de los Estados Unidos de Norteamérica y se continua en la segunda parte de esta misma **tabla 7** con las universidades de los países de Latinoamérica.

Entre las Universidades de Estados Unidos de Norteamérica más representativas sobre los servicios para EcD se encuentra la Universidad de Wisconsin, la Universidad de Rochester, la Universidad de Gallaudet en Washington, la Universidad Estatal de Florida, la Universidad de Virginia Tech. y la Universidad Estatal de Nuevo México.

En el grupo de las universidades de países latinoamericanos, para su presentación organizadas en orden alfabético se encuentran la Universidad Autónoma de Manizales (UAM) Colombia, Universidad Católica de Chile (UC), Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad de Brasilia (UnB), Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Nacional de la Plata, Argentina (UNLP), Universidad Pedagógica Nacional de Colombia (UPN de Colombia).

<b>Universidad</b>	<b>Servicios para estudiantes con discapacidad</b>
<b>Universidades de Estados Unidos de Norteamérica</b>	
Universidad de Wisconsin	Centro para Estudiantes con Discapacidades Centro de Recursos para la Discapacidad Programa de apoyo a EcD.
Universidad de Rochester	Programa para la integración de estudiantes con Discapacidad.
Universidad de Gallaudet	Oficina para Estudiantes con Discapacidades (OSWD).
Universidad Estatal de Florida	Departamento para atención al estudiante con discapacidad y centro de Recursos.
Universidad de Virginia Tech.	Programa College Bound.
Universidad Estatal de Nuevo México	Servicios de apoyo al Estudiante y el Centro de Asistencia para el Aprendizaje.
<b>Universidades de países de Latinoamérica</b>	
Universidad Autónoma de Manizales (UAM) Colombia	<i>I Foro Virtual de Educación Superior</i> (2010).
Universidad Católica de Chile (UC)	<i>Programa de Inclusión de Estudiantes con Necesidades Especiales de la Universidad Católica de Chile, PIANE UC.</i>
Universidad Central de Venezuela (UCV)	Programa de apoyo Cátedra Libre de Discapacidad en la Universidad. En el 2007 inicia la Red de apoyo a las PcD en el sector de la educación superior.
Universidad de Brasilia (UnB).	En el año 2000 principia el Programa de Apoyo a las personas con Necesidades Especiales, a través del Centro de Selección y Promoción de eventos (CESPE) que atiende a las necesidades de cada EcD.
Universidad de Costa Rica	<i>El Centro de Asesoría y Servicios para EcD.</i>
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) México	Desde 1983 se han llevado a cabo proyectos, programas, cursos y eventos de difusión científica sobre el tema de la discapacidad y apoyos técnicos. Se han establecido los lineamientos para la atención con calidad a las PcD dentro de la UNAM.
Universidad Nacional de la Plata, Argentina (UNLP)	<i>I Jornadas sobre Universidad y Discapacidad</i> en 2003, En el 2008, se integra con 18 universidades argentinas la Comisión Interuniversitaria de Discapacidad y Derechos Humanos (CIDDDH).
Universidad Pedagógica Nacional de Colombia (UPN de Colombia)	Proyecto <i>Manos y Pensamiento: Inclusión de EcD auditiva a la vida universitaria</i> (2003).

**Tabla 7. Universidades de América que se distinguen por los servicios para estudiantes con discapacidad.**

A continuación pasaremos a presentar una visión general acerca de la organización y particularidad de los servicios que se ofrecen en estas universidades.

**Universidades de Estados Unidos de Norteamérica.** En los Estados Unidos de Norte América, bajo el respaldo legislativo de la Sección 504 del Acta de Rehabilitación (1973) y el Acta de Americanos con Discapacidad, se obliga a la *igualdad de oportuni-*



des en todos los aspectos de la vida de las PcD, y con respecto a la educación en todas las universidades norteamericanas se ha establecido un servicio definido para sus EcD “*Disabled Students Services*”, acreditado para organizar, estructurar y coordinar los apoyos técnicos, académicos y administrativos que se les proporcionan a los alumnos, especificando las acciones que mejoren la estancia y buen aprovechamiento de calidad durante su formación profesional en sus estudios universitarios (Abad, Álvarez y Castro de Paz, 2008, p. 8).

La Universidad de Wisconsin-Madison, en 1970, crea un Programa de apoyo a EcD en Baruch College CUNY (Ciudad Universitaria de Nueva York), en forma permanente se han formalizado diferentes programas y servicios para PcD consolidando acciones que favorecen la integración social. Ofrece múltiples programas de capacitación para jóvenes y EcD y para personas que están estudiando carreras relacionadas con la discapacidad. El Consejo de PcD visual en la Universidad de Wisconsin externaliza los servicios de movilidad para las PcD visual. Además se ofrecen programas de verano para estudiantes de secundaria que presentan diferentes discapacidades participando en actividades extracurriculares y comunitarias. Entre la multiplicidad de los programas que se ofrecen, se incluye un programa para EcD intelectual.

El Centro de Recursos para la Discapacidad de la Universidad de Wisconsin-Madison Centro McBurney tiene la finalidad de utilizar la experiencia de las PcD, y la formación en la educación superior colaborando en programas para beneficio de la comunidad. Se realizan programas de atención para EcD física, sensorial o psíquica, de aprendizaje, que afecte esencialmente las actividades principales de la vida (caminar, comunicarse, aprender, ver). El sistema UW ofrece también orientación a otras universidades en temas de discapacidad. Proporciona información y formación sobre temas de discapacidad y colabora en las iniciativas institucionales relacionadas con el acceso y el diseño universal.

El Centro para EcD (*Center for Students with Disabilities*, CDS), tiene la misión de atender a los EcD brindando *igualdad de oportunidades* para participar con plenitud en todos los aspectos de la experiencia educativa. Mediante la asociación con los estudiantes, profesores y personal, se promueve la independencia del alumno y el reconocimiento de las capacidades del estudiante que presenta discapacidad. El CDS prepara a profesores y personal sobre el conocimiento de las diferentes discapacidades, la identificación y preparación para realizar las adaptaciones apropiadas en el aula.

La Universidad de Wisconsin ofrece diversos servicios a los EcD, se cuenta con el Departamento de Kinesología que administra los deportes y el programa de recreación. La División de Tecnologías de la Información que administra el programa de Accesibilidad a la tecnología para PcD. Psicología de la educación, que proporciona servicios de valoración de la discapacidad y del aprendizaje de los estudiantes. Ingeniería Mecánica y Biomédica crea programas de apoyo para que las PcD sean independientes. La Oficina de Equidad y la Diversidad, cuenta con un equipo de Especialistas en Discapacidad que ofrece consultas a

los departamentos de contratación de empleados con discapacidad y el Servicio de transportes administra los espacios de estacionamiento reservado y transporte adaptado.

Esta Universidad de Wisconsin ha estado a la vanguardia de la tecnología de computación y comunicación, fue la primera universidad en adoptar una política de accesibilidad *web*, basada en las normas de la Sección 508 para que la información sea accesible a las PcD. La Universidad de Wisconsin-System es una de las mayores universidades de USA, Integrada por 13 universidades, 13 colegios y los programas de todo el estado de la UW- Extensión. A partir del 2007, el Centro de investigación y desarrollo a la vanguardia de los avances en la tecnología, ha aprobado utilizar el Sistema 3Play media que permite la sincronía en el servicio de subtítulos y transcripciones interactivas que facilitan la comunicación a las PcD.

En la Universidad de Rochester, en el *Institute of Technology* en Nueva York se ha originado un Programa para la integración de EcD. Este programa fue diseñado para estudiantes de secundaria que han decidido seguir estudiando en la universidad, se interesa en favorecer el crecimiento personal del estudiantado y ofrece orientación vocacional en tanto que los estudiantes deciden la elección de su profesión en la universidad. El Instituto Tecnológico de Rochester (Nueva York) en 1955 inauguró la primera aula para EcD auditiva total (Alcantud et al, 2000, p. 34). Los profesores, consejeros y otros tipos de personal que presentan impedimentos auditivos, prestan servicios como guías, apoyan a los alumnos de primer ingreso acerca de cómo es la vida universitaria y brindan apoyo a los estudiantes que por primera vez viajan lejos de su casa.

La Universidad de Gallaudet, Washington, es una institución de educación superior de carácter privado fundada en 1864, es la única universidad en el mundo para PcD auditiva total y parcial, tanto de estudiantes, profesores, personal administrativo y de servicios. En su organización cuenta con la Oficina para EcD (OSWD) que proporciona atención y orientación en forma individual de acuerdo a las necesidades que se presentan a los alumnos, ofrece servicios integrales de apoyo a programas para EcD, permite el acceso a los estudiantes que cumplen con un perfil predeterminado para tener éxito en su preparación profesional de educación superior, esforzándose por asegurar la igualdad de acceso y oportunidades en las actividades curriculares y extra curriculares. La OSWD anima y propone experiencias y oportunidades para fomentar la confianza personal más allá del aula.

En esta universidad la autonomía del estudiante se fortalece a través de facilitar algunas adaptaciones, se ofrecen grupos de apoyo académico, la auto-promoción y formación compensatoria emplea el modelo interactivo centrado en el estudiante, en el que se trabaja con la colaboración entre los profesionistas y estudiantes en un ambiente académico no discriminatorio. Proporciona servicios profesionales y programas de desarrollo para el profesorado, el personal y los profesionales de la comunidad. Se ha llegado a consolidar como la única universidad específica para PcD auditiva, se imparten las asignaturas de lenguaje de señas y gran parte del profesorado son PcD auditiva. En estrecha relación de trabajo con-

junto con la Asociación de Educación Superior y Discapacidad (*Association of Higher Education and Disability, AHEAD*), desarrollan investigación en el área de la tecnología de apoyo y la coordinación de una gran variedad de servicios que ofrecen a la comunidad educativa: evaluación audiológica, psicológica evaluación diagnóstica, evaluaciones de servicios académicos de apoyo; plan de educación individualizada, orientación y servicios de movilidad; servicio de impresión en *braille*; servicios en materia de accesibilidad, becas, orientación para nuevos estudiantes, oportunidades de formación profesional de movilidad para las personas con limitaciones en la visión, actividades co-curriculares/extracurriculares de desarrollo profesional y estrategias de asistencia técnica, desarrollo de técnicas de enseñanza curricular, adaptación del desarrollo profesional de asistencia a seminarios; materiales y equipos de computación para debilidad visual, impresión, mapas de asistencia; dispositivos de escucha y medios de comunicación, sala de recursos de aprendizaje para necesidades especiales de información; referencias de servicios relacionados con la discapacidad; agencias de servicios auxiliares técnicos; servicios de transporte, perros guía, lengua de señas, servicios médicos, de salud mental especializados; clases particulares y reparación de tecnologías.

La Universidad Estatal de Florida de acuerdo con la legislación federal y estatal ofrece para todas las personas calificadas que tengan acceso igualitario a la educación, independientemente de la presencia de condiciones de discapacidad (Beech, 2001). Tomando como fundamento la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación de 1973 y la *Americans with Disabilities Act* de 1990, plantea que a los EcD se les debe brindar la misma oportunidad de participar y beneficiarse de todos los programas y actividades de educación post-secundaria. Dentro de su organización cuenta con el Departamento para atención al EcD y el Centro de Recursos, y ofrece los servicios de instrucción y asesoramiento a estudiantes que presenten problemas de aprendizaje, discapacidad mental, discapacidad emocional, discapacidad auditiva total y débiles auditivos, discapacidad visual total y débiles visuales, problemas de habla y lenguaje, impedimentos físicos y autismo. A los estudiantes con impedimentos sensoriales, manuales o de habla se les proporcionan ayudas auxiliares, tales como textos grabados, intérpretes, lectores y el equipo en el aula adaptada para personas con impedimentos manuales. Así también tienen la posibilidad de recibir asesoramiento sobre tecnología de apoyo, además de realizar las adaptaciones que sean necesarias para participar y beneficiarse de los programas educativos, servicios y actividades en general.

Programa *College Bound* de la Universidad de *Virginia Tech*. Establecido en el año 1999, este programa promueve y favorece el éxito de los EcD en la educación superior, para ello se ha creado una serie de actividades de apoyo para la transición a la universidad de estudiantes de secundaria en su último o penúltimo año, para los estudiantes de primer año de universidad, ofrecen programas de orientación e información a sus padres y profesionales en los campos de la educación, y diversos servicios en rehabilitación.

Para cerrar con el grupo de las Universidades norteamericanas, por último presentamos la Universidad Estatal de Nuevo México en la que se ha desarrollado un programa de eliminación de barreras en conjunto con la Asociación para asuntos relacionados con PcD (ACD), los Servicios de apoyo al Estudiante y el Centro de Asistencia para el Aprendizaje, (Misquez, McCarthy, Powell y Chu, 1997), se ofrece apoyo para accesibilidad al medio ambiente y el acceso al programa se maneja a través de un coordinador que administra las solicitudes de alojamiento para los estudiantes y la organización de varios departamentos para brindar el servicio en la universidad. El programa cuenta con un intérprete de tiempo completo y ofrece los siguientes servicios: impresora en *braille*, asistencia para la inscripción, dispositivos de ayuda auditiva, toma de apuntes, lectores, intérpretes de lenguaje de señas, intérpretes orales y el hospedaje para EcD que necesitan permanecer un tiempo de estancia prolongado. Para el proceso de la búsqueda de alojamiento para los estudiantes, es importante conocer las necesidades de acceso de los EcD, con el fin de organizar todo el programa dando respuesta a los requerimientos específicos de los alumnos, y para mantener la continuidad del programa entre los EcD que ya han avanzado en sus cursos y los alumnos que son de nuevo ingreso.

**Universidades de países de Latinoamérica.** A continuación se describe el grupo de las Universidades de países de Latinoamérica indicando las actividades que han instituido y han sido relevantes para la atención de los EcD.

Universidad Católica de Chile (UC). Permite a partir del 1991 el ingreso a diversas carreras a los alumnos con discapacidad sensorial y motora. Después en el año 2006, se instaura el programa de apoyo específico para EcD. (Gibbons, N., Lissi, M.R, Zuzulich, M.S., 2005). En este programa se implementa la inclusión de los alumnos con discapacidad con el objetivo general de favorecer la igualdad de oportunidades, la inclusión y el desarrollo académico de sus alumnos en el contexto universitario, ofreciendo apoyo psicopedagógico, tecnológico y psicológico para el logro y éxito académico de los estudiantes. Esta universidad proporciona diferentes servicios en las siguientes áreas: sensibilización y difusión, apoyo directo a EcD y a los docentes en adaptaciones curriculares, capacitación y asesoría en el uso de recursos tecnológicos específicos, e investigación en el ámbito de la inclusión de EcD en la educación superior. Cuenta con un equipo multidisciplinario conformado por profesionales de las ciencias sociales, ciencias de la educación y de la salud, pertenecientes a las unidades de la Dirección estudiantil. Salud, escuela de Psicología y del Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión.

Universidad Central de Venezuela (UCV). A partir del año 1996 se ha creado la Comisión para la Integración de los Ucevistas con discapacidad. En el año 2006, la UCV en apoyo a la inclusión de las PcD, ha establecido el Programa de apoyo *Cátedra Libre de Discapacidad en la Universidad* como un espacio universitario de docencia, investigación y extensión en el área de la discapacidad, con áreas destinadas a la enseñanza a través de materias obligatorias y optativas que incluyan este tópico como tema principal. El objetivo en

el área de docencia procura la creación de espacios, dentro y fuera de la ciudad universitaria, donde se impartan programas y cursos que enseñan a los profesores a tratar a los EcD. La UCV, posee también un área de extensión, investigación, voluntariado y otras actividades en donde se destaca y reflexiona el papel de la universidad y los jóvenes con discapacidad. En ese mismo año 2006, la Facultad de Humanidades y Educación (FHE) de la UCV, con respaldo del Ministerio de Educación Superior, pone en funcionamiento la Unidad de Atención a los Estudiantes con Discapacidad (UNIDIS), como la primera experiencia de una instancia universitaria dedicada exclusivamente a la coordinación de servicios a favor de este sector estudiantil y que, se ha convertido en una referencia obligada para otras universidades del país que promueven iniciativas familiares. A partir del año 2007, se propone a las universidades venezolanas, públicas y privadas, la creación de una Red que sirva de apoyo al trabajo realizado por cada universidad en su esfuerzo por integrar a las PcD, en particular a las personas que aspiran a una educación superior de calidad. En el periodo del 2008 al 2012, se han inaugurado seis Centros de Apoyo Tecnológicos de Red Social, el sexto ha sido inaugurado en los espacios de la biblioteca de la UCV, denominado Centro de apoyo tecnológico de Red Social para PcD visual, cuenta con el apoyo del programa *Jaws* 10.0, un lector de pantalla para PcD visual, impresoras y teclados *braille* y un escáner *All Reader*.

Universidad de Brasilia (UnB), a partir del año 2000, ha instituido el Programa de Apoyo a las personas con Necesidades Especiales dedicado exclusivamente a los alumnos que requieren atención diferenciada y personalizada. (Araujo, S., Marcus, V., y Rabelo, M., 2003). La UnB ofrece apoyo pedagógico, físico y emocional a EcD, con la participación de siete grupos de trabajo que tienen el objetivo de mejorar la CdV de los jóvenes estudiantes y garantizar su permanencia en la Universidad. Se ofrece apoyo desde el ingreso de los estudiantes a la universidad a través del Centro de Selección y Promoción de Eventos (CESPE) que atiende las necesidades de cada EcD. Los EcD opinan sobre sus necesidades y las decisiones se toman de acuerdo a estas peticiones. Entre otras funciones realizan pruebas en *braille*, reservan salas especiales y tienen lectores a la disposición de los candidatos. Se desarrollan actividades de monitoreo especial para cada caso, actividades de socialización, política de integración, acompañamiento, apoyo académico y tecnológico, eliminación de barreras arquitectónicas. La prefectura del campus planifica y ejecuta la construcción de rampas, elevadores, mobiliario y servicios sanitarios adecuados, con la ayuda de profesores y estudiantes del programa de apoyo. Se tienen registrados a 70 EcD, la mayoría presentan discapacidad física, seguidos por la discapacidad visual, problemas de dislexia y discapacidad auditiva.

Universidad de Costa Rica, A través de la Comisión Interuniversitaria de Acceso a la Educación Superior (CIAES), y con el objetivo de articular las políticas de accesibilidad a la educación superior, ha establecido los procesos de admisión, permanencia y graduación de los alumnos con discapacidad (Alfaro, 2010). En esta universidad se ha creado el Centro

de Asesoría y Servicios para EcD acreditado para llevar el programa de apoyo a los alumnos con discapacidad, enfatizando las adecuaciones en la aplicación del examen de admisión, asesoría psico-educativa especializada, recomendaciones sobre adecuaciones curriculares, coordinación con profesores y otros integrantes institucionales, tutorías, transcripción de material al sistema *braille*, grabación de textos y servicios de intérprete a los EcD que lo requieran.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Desde 1983 se han iniciado convenios con organizacionales nacionales y extranjeras para promover la eliminación de barreras físicas, culturales y sociales, se han llevado a cabo proyectos, programas, y eventos de difusión científica sobre el tema de la discapacidad; se han establecido los lineamientos para la atención con calidad a las personas con capacidades diferentes dentro de la UNAM; se han impartido cursos específicos de *braille*, apoyo en bibliotecas inaugurando salas especiales de Fonoteca, Tiflogía y tecnología de computación para PcD visual y problemas motores. Cursos para la elaboración de materiales didácticos para EcD visual, innovación tecnológica y diseño para todos. En el 2006, se ha realizado el “*Proyecto Inclusión de PcD en la Facultad de Arquitectura*” y en el 2008 se ha llevado a cabo el “*Primer Coloquio sobre Integración de PcD en la Universidad*”.

Universidad Nacional de la Plata, Argentina (UNLP). En esta universidad sudamericana en el 2003 se organizaron las *Ias. Jornadas sobre Universidad y Discapacidad: “Reconocer la diferencia para proteger la Igualdad”*, evento que se realizó en diferentes universidades de Argentina en los años subsecuentes y años después, en el 2006 se integró en la IV Jornada, la *Comisión Universidad y Discapacidad en la Universidad de Buenos Aires*, cuya misión es defender el principio constitucional de igualdad de derechos, tendientes a la equiparación de oportunidades a favor de las PcD. Dentro de sus funciones se encuentran Orientar, asesorar y/o propiciar condiciones equitativas para el ingreso a la universidad y desempeño en ellas de alumnos, docentes, no docentes y graduados que presenten discapacidad. En el 2008, se constituye con 18 universidades argentinas la Comisión Interuniversitaria de Discapacidad y Derechos Humanos (CIDDDH) estableciendo en el ámbito de cada universidad, acciones interesadas a favorecer la plena integración de los EcD (Eroles, 2010), propiciando la promoción de la inserción y permanencia de las PcD dentro de la comunidad universitaria evitando y eliminando las barreras físicas, académicas y actitudinales que puedan obstaculizarla, favoreciendo el acceso a la información e instaurando el acompañamiento a los alumnos en su proceso de aprendizaje, impulsando la incorporación de la temática de discapacidad en las currícula de carreras de pre-grado, grado y post-grado y la formación de técnicos universitarios en la asistencia y promoción de las PcD.

Universidad Pedagógica Nacional de Colombia (UPN de Colombia), esta institución de educación superior ha desarrollado un modelo de educación inclusiva para garantizar las condiciones de formación a la comunidad con discapacidad auditiva de su proceso educativo. Ha instituido el proyecto “*Manos y Pensamiento: Inclusión de EcD auditiva a la vida*

*universitaria*” (2003), el cual tuvo su origen cuando algunos EcD auditiva solicitaron su ingreso a la UPN de Colombia (Rodríguez N. y León, E., 2008). La UPN oferta la formación en nivel de licenciatura como intérpretes en el contexto pedagógico: prepara a los alumnos inscritos en esta carrera en la Lengua de Señas Colombia-Castellano oral, así como en aspectos teóricos en torno a la Lengua de Señas Colombiano, para atender las necesidades educativas de la población con discapacidad auditiva colombiana, y su cultura. Este centro es pionero en Colombia y Latinoamérica en permitir y posibilitar el acceso de un significativo número de EcD auditiva con subsidio total del servicio de interpretación de lengua de señas. En el 2009 se cuenta con 55 alumnos atendidos en once de las 19 licenciaturas que ofrece la UPN de Colombia. Se ha requerido de 24 intérpretes que prestan su servicio en los distintos programas curriculares en donde están inscritos los EcD auditiva. Cuenta con un programa de pregrado: Licenciatura en Educación con énfasis en Educación Especial. A nivel de posgrados se encuentra la especialización en Tecnologías de la información aplicadas a la educación.

Universidad Autónoma de Manizales, (UAM) Colombia. Esta universidad llevó a cabo el *I Foro Virtual de Educación Superior* (2010), desarrollando el tema de la *Educación Superior inclusiva Universidad Autónoma de Manizales, Educación Polimodal, en la Plataforma Edupol: Una alternativa de Inclusión para la educación superior*. Con el objetivo de favorecer la inclusión educativa de los EcD en la educación superior ha creado el Modelo de educación superior inclusiva para personas en situación de discapacidad con limitación auditiva en la modalidad de educación a distancia (Materon S., Molina, R. y Parra C., 2010).

Una vez que se han presentado las IES de América que han sido relevantes en la atención de los EcD, y continuando en esta línea temática, hemos llegado al punto de abordar a continuación las aportaciones de los servicios de apoyo al estudiantado con discapacidad en las Universidades de España.

**Universidades de España.** En España el derecho a la igualdad de oportunidad de las PcD, y la integración social de las PcD tienen un amplio y sólido respaldo legal en la *Constitución Española* en su artículo 49; *Ley de Integración Social de los Minusválidos* (LISMI, 1982); *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo* (LOGSE, 1990); *Ley Orgánica de Universidades* (LOU, 2001); *Ley de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con Discapacidad* (LIONDAU, 2003); *Ley Orgánica de Educación* (LOE, 2006); y *Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades* (LOMLOU, 2007).

En el ámbito universitario de España, se han iniciado desde la década de los ochentas distintas experiencias sobre programas o servicios de apoyo a las PcD, siendo sus características heterogéneas en fondo y forma (Martínez y López, 2010, p.1; Molina y González-Badía, 2006; Verdugo y Campo, 2005). Su origen, denominación, antigüedad en el entorno universitario, políticas de atención, ubicación en el organigrama universitario, funciones,

programas, servicios, presupuestos y recursos administrativos, humanos y materiales son múltiples y diversos (Alcantud, 2010a, p. 35-36; Bayod, 2009, p 21; Díez, Alonso, Verdugo, Campo, Sancho, Sánchez, Calvo, y Moral, 2011, p. 12; Vidal, Díez, y Vieira, 2001, p. 58).

En los últimos años, se ha intensificado el trabajo sobre la unificación de los servicios, de esta manera, los acuerdos publicados en el *Libro Blanco Universidad y Discapacidad* (Peralta, 2007), han permitido construir un marco en el que cada universidad debe establecer con carácter permanente y estructural, un Programa de Atención a EcD, que a través del Departamento o Unidad creado a tal fin, tiene como propósito la planificación y coordinación de los recursos necesarios para prestar apoyo integral a los estudiantes que presenten necesidades específicas de apoyo educativo asociadas a discapacidad. (Peralta, p.79). La presencia de servicios de apoyo para las PcD son un medio para canalizar e impulsar medidas de accesibilidad, ayudas técnicas, acompañamiento, y otras medidas de apoyo personal para el estudiantado con discapacidad (Peralta, p. 58).

En las universidades españolas, en la actualidad prácticamente todas las Universidades disponen de amplios y diversos programas y servicios de atención a PcD (ADU, 2004; Aramayo, 2005; Martínez y López, 2010; Susinos y Rojas, 2004). Algunos de estos programas y servicios con anterioridad formaron parte de programas generales dirigidos a todos los estudiantes y algunos se crearon a partir de fines educativos específicos.

Las condiciones del origen del servicio para EcD y nivel de desarrollo de los programas para este colectivo son heterogéneas, existiendo grandes diferencias entre universidades y países, favoreciendo que se crearan una multiplicidad de acciones según los requerimientos de los estudiantes y las características de su sistema educativo (Martínez y López, 2010, p.2; Peralta, p.56).

En este contexto de aportaciones sobre la atención a los EcD en la Universidad, es preciso mencionar tres obras, en primer lugar, la contribución de Verdugo y Campo (2005) en la que los autores realizan un análisis de los servicios universitarios de apoyo a los EcD en España, en segundo lugar la publicación de Molina y González-Badía (2006, p. 9), *Universidad y discapacidad: Guía de Recursos*, en la que se ofrece la información sobre los recursos y servicios de que disponen las universidades españolas para garantizar la *igualdad de oportunidades* de los estudiantes a través de la diversidad de medidas de acción positivas que favorecen la normalización de la vida universitaria. En tercer lugar, el compendio de Díez, et al. (2011, p. 23), obra en la que se configura un avance en la definición de estándares de atención e información específica sobre buenas prácticas en la integración de la comunidad universitaria con discapacidad.

A continuación en la (**tabla 8**) se presenta una selección de las universidades de España que se han distinguido por los servicios y programas que han establecido para la atención a sus EcD, y a continuación se ofrece una breve reseña de cada una de ellas.



<b>Universidad</b>	<b>Servicios/programas para EcD</b>
Universidad de Alicante	Centro de Apoyo al Estudiante (CAE).
Universidad de Almería	Servicio de Orientación educativa Unidad de atención al alumno con discapacidad.
Universidad Autónoma de Barcelona	Programa de Integración de los universitarios con necesidades especiales (PIUNE) Servicio de atención a la discapacidad.
Universidad Autónoma de Madrid	Oficina de Acción Solidaria, Área de atención a la discapacidad.
Universidad de Barcelona.	Oficina de Programas de Integración: Programa <i>Fem vía</i> , Programa de atención a la diversidad, Programa de Matrícula Paralela.
Universidad Complutense de Madrid.	Oficina para la Integración de PcD. Programa de Ayuda para EcD (PAED), Programa Interuniversitario "APUNTATE".
Universidad de Extremadura.	Programa Universidad-Discapacidad, Vicerrectorado de estudiantes y empleo, Unidad de atención a estudiantes.
Universidad de Granada.	Servicio de atención Social al estudiante (GAE). Programa de Intervención Social hacia EcD.
Universidad de Huelva.	Oficina de atención a PcD. Programa para estudiantes universitarios que presentan alguna discapacidad.
Universidad de Málaga	Servicio de Apoyo al Alumnado con Discapacidad (SAAD).
Universidad de Murcia	Unidad de Apoyo a EcD. Servicio de Asesoramiento y Orientación Personal (SAOP).
Universidad de Salamanca.	Servicio de Asuntos Sociales Unidad de discapacidad. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO).
Universidad Nacional de Educación a Distancia.	Centros de Atención a Universitarios con Discapacidad (UNIDIS).
Universidad de Valencia	Delegación para la integración de PcD. Centro Universitario de Asesoramiento al EcD.
Universidad de Oviedo	Mesa de la Discapacidad Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas (ONEO) Espacio Solidario. Programa de Atención a Personas con necesidades Específicas.

**Tabla 8. Universidades de España que se distinguen por los servicios y programas dirigidos a la atención a estudiantes con discapacidad.**

*Universidad de Alicante.* En el año 1996-1997, se establece el Centro de Apoyo al Estudiante (CAE), organizando las actividades de apoyo a los EcD llevando a cabo acciones en tres ámbitos: académico, profesional y personal, dando estructura a varios programas y servicios: Programa de Incorporación de EcD a la Universidad, en este programa se inician las acciones en el momento en que los alumnos realizan los exámenes de selección, se asesoran y acompañan en las distintas vertientes implicadas en la pruebas: tribunal, estudiantes y exámenes; una vez admitidos en la Universidad los estudiantes pueden contar con la colaboración del servicio para realizar su matrícula y para analizar los aspectos organiza-

tivos y de adaptación que son necesarios para lograr que realicen estudios con la máxima normalidad posible. Una vez iniciado el curso, contactan con todos los alumnos matriculados por primera vez y mediante entrevistas individuales se dan a conocer las adaptaciones que les son necesarias, durante los cursos se continúa con el seguimiento de todos los alumnos. Con esta información se elabora un plan personalizado de respuesta a las necesidades específicas de cada alumno. Programa de Promoción de Voluntariado, Programa de Acompañamiento y Programa de Salida e Inserción Socio-laboral, en colaboración con el Gabinete de Iniciativas para el Empleo (G.I.P.E.) y asociaciones e instituciones colaboradoras se llevan a cabo acciones de detección de necesidades e información y adiestramiento en búsqueda de empleo exclusivamente para los EcD (Vidal, Diez y Vieira, 2001, p.51). También se cuenta con los servicios especiales para usuarios con discapacidad en la Biblioteca de signos y Biblioteca virtual Miguel de Cervantes.

*Universidad de Almería (UA).* El Servicio de Orientación Educativa toma como referente el principio de igualdad de oportunidades y como funciones informa, asesora y apoya a los estudiantes con NEE vinculadas a una discapacidad, que cursan estudios en la Universidad de Almería. El Servicio de Orientación Educativa se ha organizado en el año 1995-1996, con la finalidad de lograr diferentes metas: facilitar la integración educativa y social de los estudiantes con NEE; contribuir a crear actitudes y expectativas favorecedoras para la integración de estudiantes con NEE asociadas a una discapacidad; facilitar en la medida de lo posible los recursos materiales, personales y funcionales de apoyo a la integración educativa y social; fomentar una educación más integrada y plural en la que se contempla la diversidad como valor educativo. Para realizar estas funciones ha elaborado diferentes Programas de Atención Personalizada, Programa de mejora de la accesibilidad, Programa de Actuación transversal, Programa de formación, comunicación, información y sensibilización, Programa de deporte adaptado, Programa de tutorización, Programa de adaptaciones curriculares y Programa de inserción laboral.

*Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).* Ha creado en el año 1989 el servicio UNE, con la colaboración principal del voluntariado como un programa de apoyo a los EcD. En los años 1991-1992 promueve el *Programa de Integración de los universitarios con necesidades especiales (PIUNE)*, este programa gestiona las adaptaciones necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades ante el estudio y realizando un trabajo en colaboración con la Asociación pro-disminuidos de la UAB (ADUAB) y la Fundación Autónoma Solidaria (FAS) ofrece los siguientes servicios: acompañamiento en vehículos adaptados; adaptaciones pedagógicas, curriculares, técnicas, materiales, urbanísticas, arquitectónicas y del entorno social; ofrece atención y apoyo académico personalizado; programa de tutorías, servicios especiales para usuarios con discapacidad en la Biblioteca de la UAB; búsqueda de recursos en el transporte y en el acceso normalizado a las facultades; distribución de información a los EcD; detección y seguimiento para la supresión de barreras archi-

tectónicas, urbanísticas, en el transporte y en la comunicación. Sensibilización del entorno humano natural del estudiante y promoción del voluntariado social.

*Universidad Autónoma de Madrid (UAM).* La universidad en su estructura organizacional cuenta a partir del 2002 con la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación, con un Área de discapacidad en la que se trabaja con la finalidad de garantizar la *igualdad de oportunidades* y la integración universitaria de las PcD, esta Área es la responsable de ofrecer diferentes programas de apoyo a EcD, entre las funciones que realizan se encuentran: Asesoría y tutorías, detección de necesidades, programa de seguimiento, Programa específico para discapacidad auditiva, presencia de intérpretes en el aula, lenguaje de señas, cursos de preparación para el acceso a la universidad, asesoría a docentes en el apoyo para realizar adaptaciones curriculares, gestión de adaptaciones técnicas, transcripción de exámenes a *braille*, información sobre recursos, ayudas y subvenciones, investigación sobre discapacidad e inserción laboral. Otros servicios que ofrece son el de asesoría en los servicios de apoyo en la biblioteca y el Programa Asociación de padres y amigos con discapacidades. La UAM participa en el Programa “*APUNTATE*” de Apoyos Universitarios a las personas con trastornos del Espectro Autista iniciado en el 2001, a través de una plataforma interuniversitaria y con el patrocinio de la Obra Social de Caja Madrid, se ofrece este programa en otras cuatro universidades públicas, Universidad de Zaragoza, Universidad de Sevilla, Universidad de Burgos y Universidad de Málaga. Este programa trabaja con el objetivo de mejorar la CdV de las personas con autismo mediante la creación de apoyos directos a las personas, formación e investigación. La UAM participa en el Proyecto *Measuring Health and Disability in Europe (MHADIE)*, con el fin de apoyar el desarrollo de políticas de salud y discapacidad en Europa en ámbitos sanitarios y sociales. Entre las publicaciones que han elaborado se encuentra el *Protocolo de Atención a Personas con discapacidad, Guía Universitaria para personas con discapacidad*.

*Universidad de Barcelona (UB).* Es la Universidad pública principal de Cataluña, en su organización cuenta con la Oficina de Programas de Integración, que trabaja con el objetivo de garantizar la *igualdad de oportunidades* para los estudiantes y promover la sensibilización y concienciación del resto de miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad en general. En esta universidad se desarrollan tres programas para la atención a los EcD: el *Programa Fem vía* a partir de 1992, responsable de la atención directa a las necesidades especiales de los alumnos con algún tipo de discapacidad, cuyo objetivo es promover la igualdad de oportunidades y la plena inclusión de los EcD en la vida académica. Su actuación consta de: programas de acogida especiales a los estudiantes de nuevo ingreso para la detección de necesidades y la plena inclusión en la UB; asesoramiento y apoyo continuo a los EcD durante los estudios; alumnos de apoyo a los EcD, iniciativas de accesibilidad y ayudas técnicas; bolsas de trabajo e inserción laboral. En el Programa de atención a la diversidad se trabaja con el objetivo de facilitar la incorporación y la inclusión social y educativa de todo el alumnado, favoreciendo un clima de convivencia y respeto, apoyado por el

Plan de Acción Tutorial de la Universidad, que se ocupa de la información, la formación y la orientación de forma personalizada y centrada en la adaptación a la universidad, el aprendizaje y el rendimiento académico, detección de necesidades del alumnado, eliminación de barreras arquitectónicas, actividades de sensibilización, la orientación curricular y la orientación profesional (Vidal, Diez y Vieira, 2001, p. 52). Por último, en esta universidad se ofrece el Programa de Matrícula Paralela, que consiste en una contraprestación económica equivalente al importe de la matrícula, para los estudiantes que acompañen y apoyen a otro estudiante con discapacidad.

*Universidad Complutense de Madrid (UCM)* En esta universidad se realiza el Programa de Ayuda para Estudiantes Discapacitados (PAED), cuyo objetivo es facilitar la integración de los EcD en la universidad. Este programa se formaliza con la colaboración de la ONG “Solidarios para el Desarrollo”, entre las actividades delineadas en el programa, se incluye un programa de acogida, engloba la participación del grupo de voluntariado con acciones de acompañamiento y apoyo académico durante su formación profesional, además cuenta con un programa de apoyo a EcD gravemente afectados. Otra línea de acción dentro del programa es la accesibilidad a los espacios mediante la eliminación de barreras arquitectónicas. La UCM participa en el Programa Interuniversitario “APUNTATE”. También cuenta con el servicio de la Asociación de Padres y amigos de PcD (APADUAM), ofrece servicios especiales para usuarios con discapacidad en la Biblioteca de la UCM, la Cátedra *Microsoft* de Accesibilidad a la Educación Superior, y reserva 5% de las becas de colaboración UCM para PcD. El Programa de ayudas técnicas (Antón, 2010), proporciona a las PcD visual y auditiva los servicios de préstamo de computadoras portátiles, reserva en las primeras filas en el aula, mobiliario adaptado y reserva de estacionamiento para PcD. Específicamente para la discapacidad visual facilita etiquetas adhesivas para el teclado de la computadora, préstamo de grabadoras, material tiflotecnológico y puestos adaptados. Para las PcD auditiva ofrece el préstamo de aparatos FM, programa de intérpretes de Lengua de Señas Española (LSE), facilita a los estudiantes un intérprete en el aula, y cuadernos autocopia para la toma de apuntes. Entre sus aportaciones científicas la Universidad Complutense de Madrid ha publicado: *Pautas básicas para facilitar la integración de las personas con discapacidad*.

*Universidad de Extremadura (UEx)*. En 1996-1997, inicia el *Programa Universidad-Discapacidad*, el cual ofrece diversos servicios de atención a universitarios con discapacidad, creando el apoyo de monitores de lenguaje de señas para estudiantes sordos. Se realiza el censo de EcD matriculados en la UEx, y se prepara una campaña de información y sensibilización dirigida a toda la comunidad universitaria. Se llevan a cabo entrevistas personales para la evaluación de necesidades específicas, incluyen un programa de información y sensibilización, cuentan con la elaboración de un estudio de barreras arquitectónicas y de comunicación y programas de inserción laboral. Se han establecido convenios con la Consejería de Bienestar Social de la Junta de Extremadura a beneficio de los EcD. En la Escue-

la Politécnica de Cáceres se ha creado la Unidad de atención a EcD a partir del curso académico 2004-2005, tiempo después, ésta se transforma en la *Unidad de Atención a Estudiantes*. Entre otros programas de apoyo se ofrece en la biblioteca la atención con servicios especiales para usuarios con discapacidad y una oficina de Orientación laboral.

*La Universidad de Granada.* Esta universidad ha desarrollado desde hace años, una política social de apoyo a los EcD en la eliminación de barreras, tanto arquitectónicas como a la comunicación. A partir del curso 1991-1992, a raíz de la creación del Gabinete de Atención Social al estudiante, estas actuaciones se acentuaron y potenciaron poniendo en funcionamiento diferentes programas dirigidos a este colectivo. Se diseñó el *Programa de Intervención Social hacia EcD*, que en forma paulatina incorpora actividades encaminadas a apoyar y facilitar la integración en los alumnos, en el ambiente universitario y su posterior inserción en el medio laboral. Básicamente el programa consiste en proporcionar apoyo humano y técnico a los estudiantes con dificultades auditivas, visuales, físicas y/o de movilidad, con el fin de facilitarles una mayor inserción y participación dentro de todo el ámbito universitario a la vez que les proporciona una adaptación en los estudios, que le permitan conseguir un mejor rendimiento académico. Desde el curso 1992-1993 cuenta con un programa dirigido a eliminar barreras de comunicación a través de actividades propuestas para EcD auditiva. Se ofrece a los EcD una educación de calidad, aplicando los derechos de las PcD dentro del ámbito universitario, adaptada a sus necesidades, que les capacite para su posterior inserción en el medio laboral. Ofrece los siguientes servicios: ayudas para EcD física, auditiva; visual, y apoyos curriculares ante las NEE.

*Universidad de Huelva.* A través de su Oficina de Atención al discapacitado, ha desarrollado el Plan de Atención Integral para la comunidad universitaria de la Universidad de Huelva, en el que se incluye el *Programa para estudiantes universitarios que presentan alguna discapacidad*. Participan estudiantes con y sin discapacidad, los estudiantes sin discapacidad se integran como voluntarios, que desean participar en actividades de tipo académico y otras acciones de apoyo a los EcD. Se incluyen diversos programas de apoyo: asesoramiento psicopedagógico y académico, asesoramiento en becas y ayudas, para el desplazamiento se cuenta con el programa de detección de barreras y crea el *bono taxi*; para compensar gastos se emplea a personas como intérprete de lengua de señas, o bien, para dar apoyo en ayudas técnicas personalizadas. Mantiene contacto permanente con asociaciones para otorgar apoyo a los EcD, ofrece servicios especiales para usuarios con discapacidad en la Biblioteca de la Universidad de Huelva y el Servicio de Orientación e Información para el Empleo y el Autoempleo (SOIPEA).

*La Universidad de Málaga,* a través de su vicerrectorado de Bienestar Social e Igualdad, creó en el 2005 una oficina dirigida a la atención de sus EcD, el *Servicio de Apoyo al Alumnado con Discapacidad (SAAD)*. Considerando a la discapacidad una diferencia que aporta distinción y enriquecimiento en la Universidad, ofrece la atención a las necesidades educativas de los EcD como un reconocimiento de los valores de la persona y de su derecho

a la educación y formación superiores. El SAAD orienta y atiende a las PcD, con un porcentaje de “*minusvalía*” similar o superior al 33%, que deseen ingresar o estén matriculados en la Universidad de Málaga en las Titulaciones de 1º y 2º. Ciclo, tratando de compensar y dar respuesta a las necesidades especiales que presenten derivadas de su discapacidad. El objetivo es garantizar la *igualdad de oportunidades* y la plena integración de los estudiantes universitarios con discapacidad en la vida académica. Ofrece los programas de evaluación de necesidades a los EcD, atención a los EcD de necesidades específicas, asesoría a los profesores y adaptaciones físicas y técnicas. Además de promover la sensibilidad y la concienciación del resto de miembros de la comunidad universitaria (Luque y Rodríguez, 2005). Dentro de las aportaciones importantes cuentan con las publicaciones siguientes: *Guía de Accesibilidad de la Universidad de Málaga, Alumnado con discapacidad; Guía de Orientación al profesorado con EcD física; Guía de Orientación al Personal de Administración y Servicios de la Universidad de Málaga.*

*Universidad de Murcia.* Mediante el Servicio de Asesoramiento y Orientación Personal (SAOP), establece como sus objetivos dar respuesta a una serie de necesidades de tipo psicológico, de rendimiento académico, familiar y jurídico, a través de las unidades de intervención: Unidad de Asesoramiento Psicológico, Unidad de Asesoramiento Pedagógico, Unidad de asesoramiento jurídico y Unidad de apoyo a EcD. (Vidal, et al, p. 54). Esta Unidad ofrece soporte a los estudiantes universitarios con discapacidad física y sensorial que lo soliciten y trata de garantizar la *igualdad de oportunidades* con el resto de estudiantes y su integración en la Universidad de Murcia en todos los aspectos que afectan a la vida académica. Las acciones diseñadas por esta unidad para realizar en la universidad incluyen: asesoramiento psicológico, psicopedagógico y jurídico a los alumnos y profesores en aquellas cuestiones relacionadas con la discapacidad y los estudios universitarios; formación específica dirigida a profesorado sobre las estrategias pedagógico didácticas más adecuadas a utilizar en clase con presencia de alumnos con algún tipo de discapacidad y en función de las características de la misma; acciones de sensibilización dirigidas a toda la comunidad universitaria con la finalidad de potenciar la plena integración del EcD no sólo en el contexto universitario sino en el conjunto de la sociedad; asesoramiento sobre el uso y la adecuación de ayudas técnicas que faciliten y, en su caso posibiliten, el acceso normalizado a la currícula académico universitaria; cuenta con el servicio de tomadores de apuntes y el programa de apoyo a los EcD mediante colaboraciones programadas con el Servicio Universitario de Voluntariado de la Universidad de Murcia (Vidal, et al, p.50). Asimismo, se ha creado una Sala de Relajación, de libre acceso para la comunidad universitaria y se realizan cursos de formación.

*Universidad de Salamanca.* La atención a las PcD en la Universidad de Salamanca, de acuerdo con la presentación de Diez (2010), se ha realizado a través del *Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO)*, creado en 1996 por la Junta de Gobierno de esta Universidad. Su finalidad es la realización de acciones de investigación, formación

especializada y asesoramiento, para potenciar, facilitar y mejorar las condiciones de vida de las personas en situación de desventaja social en distintos contextos y a lo largo de todo su ciclo de vida: PcD física, intelectual, sensorial, así como en personas con enfermedades crónicas, enfermedad mental, minorías y población marginada. El INICO ha fundado el Servicio de Información sobre discapacidad (SID) con la modalidad de ser un portal temático sobre discapacidad, como una red pública que ofrece información en general sobre la discapacidad. A partir del 2003 surge el Plan de Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad, (ADU), como un servicio de Asuntos Sociales de la Universidad de Salamanca a nivel nacional, formado por un equipo interdisciplinar que actúa como intermediario entre la educación secundaria y los estudios superiores, derivando y remitiendo en su caso a los EcD a los servicios, unidades o programas de atención de las universidades españolas. El Plan ADU desarrolla dos líneas básicas de actuación, una primera línea dirigida hacia el compromiso de que los EcD accedan y culminen con éxito los estudios superiores ofreciendo el apoyo en las áreas de sensibilización y difusión, accesibilidad, asesoramiento en la formación, apoyo en información general y orientación, atendiendo a las necesidades de los estudiantes en el acceso a la información en igualdad de condiciones, uso de tecnología de apoyo, y orientación en el área laboral, y una segunda línea de acción adicional destinada a la investigación sobre los temas relacionados a la discapacidad. El INICO de la Universidad de Salamanca (Díez, et al., 2011), se propuso investigar realizando la recopilación y clasificación del mayor número de indicadores de actuación y buenas prácticas relevantes sobre la equiparación de oportunidades de PcD en estudios superiores, que permitan avanzar en el desarrollo de los estándares para programas y servicios de atención a universitarios con discapacidad. Se realizó la construcción de una base de datos de indicadores de buenas prácticas obtenidos a partir de una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el tema. Estos indicadores fueron sometidos al juicio de una muestra representativa de expertos. Se analizaron sus respuestas, y se clasificaron en diferentes ámbitos de la vida universitaria, anexando información cuantitativa que indica el grado de adecuación e importancia. La opinión de los expertos proporcionó datos objetivos sobre la importancia percibida en un amplio conjunto de indicadores de buenas prácticas, esta información ha sido integrada con la obtenida en la base de datos, lo que ha conducido a la creación de la *Guía de indicadores de actuación de buenas prácticas* lográndose un avance sustancial en nuevas fases de la investigación para el desarrollo de los estándares de actuación para programas y servicios de atención a universitarios con discapacidad. .A partir de 1991, ofrece el Máster en Integración de PcD y en 1995 oferta el Doctorado Avances e Integración sobre Discapacidad.

*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*. Esta es una universidad pública española de ámbito estatal, creada en 1973. En esta universidad se ofrece educación superior a núcleos de población alejados de las grandes metrópolis, que no disponen de universidad; combina la tradicional metodología a distancia con el uso de las nuevas TIC'S a través de sus cursos virtuales en internet, la televisión educativa, los programas de radio y el apoyo a sus alumnos mediante tutorías presenciales de asistencia no obligatoria en su red

de Centros Asociados. Así, se han fundado Centros Regionales como extensión para dar cobertura a las necesidades del estudiantado a través de los tutores, en su función de guías y asesores de los alumnos. A partir del 2008 en colaboración con el IMSERSO, la Fundación ONCE, ALCER, Telefónica e IBM se han establecido distintos Centros de Atención a Universitarios con Discapacidad (UNIDIS) 61 Centros Asociados en España, con más de 100 extensiones y aulas y 12 Centros en el extranjero, con una extensión entre los países de Iberoamérica entre los que se encuentran: México, Venezuela, Colombia, Perú y Argentina (Rodríguez, 2010). Ofrece la atención a los EcD matriculados en distintos planes de estudio realizando acciones para la inclusión, igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y diseño para todos. Con la finalidad de facilitar la forma de estudio y rendimiento académico se destaca la gestión de las adaptaciones curriculares necesarias para que los EcD desarrollen su aprendizaje en igualdad de condiciones que el resto de los estudiantes, poniendo a su disposición todo tipo de información sobre ayudas técnicas, bibliográficas y laborales (Programas: *Handynet* y *Estrella*). Entre las principales acciones realizadas, se destaca la mejora en la accesibilidad física, la accesibilidad de las TIC'S, la consolidación de un buen sistema de información, orientación, gestión de los procesos de enseñanza aprendizaje, facilitación a la asistencia a tutorías, adaptaciones a pruebas de evaluación presenciales o de otros tipos de evaluación, y la incorporación efectiva de los egresados con discapacidad al mercado laboral.

*Universidad de Valencia (UVEG).* El *Servicio de apoyo a las personas con discapacidad en la Universidad de Valencia*, en la presentación de Alcantud (2010b), indica que en el año de 1990 se crea el Centro de Asesoramiento y Dinamización del Estudiantes (CADE), con la finalidad de organizar las actividades relacionadas con la vida y la participación estudiantil. En 1992 promueve un servicio de atención psicopedagógica para EcD. Durante el curso 1994-1995 se funda el *Centro Universitario de Asesoramiento al Estudiante con Discapacidad*. La búsqueda de financiación para el desarrollo del servicio propicia que se desarrolle el proyecto UNICHANCE (1995-1997), financiado por la Iniciativa de Empleo Horizon de la U E. La UVEG en 1998 establece la normativa general de tratamiento a la diversidad, bajo el principio general de que la universidad pondrá los medios que tenga a su alcance para disponer de las instalaciones y servicios necesarios para que todos los estudiantes con “*minusvalías*” físicas o sensoriales puedan cursar sus estudios en forma adecuada y obtener una correcta formación académica; se organiza el *Servicio de Asesoría a EcD*, cuyo fin es garantizar la igualdad de condiciones y la plena integración de los estudiantes universitarios con algún tipo de déficit, en la vida académica universitaria, su principal objetivo es lograr que el alumno consiga la máxima autonomía para cursar sus estudios superiores, realizando las adaptaciones necesarias de su material de estudio de forma independiente, con el fin de que la normalización dentro del centro universitario sea una realidad (Alcantud, Ávila, Ordoñez, e Hila, 1998). El servicio se encuentra integrado por psicólogos, pedagogos y técnicos para atender, orientar e informar a los estudiantes, desarrollando una labor de seguimiento y evaluación de los mismos a lo largo de toda su tra-



yectoria universitaria. El modelo para la realización de programas de equiparación de oportunidades a los alumnos con discapacidad, engloba a todos los agentes universitarios haciendo énfasis en la corresponsabilidad del proceso de inclusión en el ámbito educativo con el fin de que se produzca de manera efectiva. Diseña cuatro amplios programas: *Programa de Información y Asesoramiento Psico-educativo* para alumnos, docentes y personal de los diferentes servicios de la universidad, *Programa de equiparación de oportunidades* dirigido a administrar y gestionar recursos técnicos y humanos de apoyo a los estudiantes, *Programa de Formación y Sensibilización* desarrolla programas de acciones dirigidas a mejorar la formación en el área en la que el alumno refiere tener alguna dificultad para su aprendizaje y programas de sensibilización para mejorar las formas de relación humana actitudes y aceptación, y el *Programa de Accesibilidad Universal* dividido en tres secciones accesibilidad física, accesibilidad electrónica y barreras de comunicación.

Llegados a este punto, con referencia a los servicios universitarios para los EcD, reviste especial importancia para los intereses de este trabajo de investigación hacer mención de los programas y servicios que ofrece la Universidad de Oviedo.

*Universidad de Oviedo (UNIOVI)*. En el año 2005 se instituyó la *Mesa de la Discapacidad*, creada a instancias del *Vicerrectorado de Estudiantes y Cooperación*, constituida por diversos miembros de la comunidad universitaria: representante del *Consejo de Estudiantes*, de las Consejería del Principado de Asturias con competencias en el tema de la discapacidad y de la *Coordinadora Estatal de Representantes de Personas con Discapacidad* (CERMI) de Asturias. La finalidad concertada tiene el propósito de atender los problemas, necesidades, iniciativas, de todas las cuestiones que afecten a los EcD. En la estructura organizacional de la Universidad de Oviedo se cuenta con el Área de Servicios Universitarios del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, con un servicio adscrito a partir del 2010 la *Oficina de Atención a Personas con Necesidades específicas (ONEO)*, responsable de ofrecer un servicio profesionalizado encargado de gestionar el *Programa de Atención a Personas con necesidades Específicas*, con el propósito de responder a la necesidad de normalizar la vida universitaria de los estudiantes con necesidades específicas, derivadas de una discapacidad (NEEDD) u otras circunstancias, con el fin de reforzar su integración en la vida académica universitaria y vigilar por el cumplimiento de la *igualdad de oportunidades*. El ONEO es un servicio de ayuda y apoyo para facilitar al estudiante el acceso, la inclusión y la participación en los diversos ámbitos académicos, culturales, deportivos y sociales de la vida universitaria. Es un servicio de colaboración y apoyo y orientación al profesorado para la prevención de dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje derivadas de NEE. Se ofrecen diversos servicios para personas con discapacidad con el objetivo de proporcionar atención personalizada al estudiante universitario: recolección de sus demandas y necesidades, atención personalizada, asesoramiento psicopedagógico, orientación educativa, información sobre programas de becas y ayudas y recursos específicos existentes en la Universidad de Oviedo; administrar los recursos de apoyo o medidas de acción positi-

va, tanto de naturaleza personal como material; actuaciones en materia de accesibilidad, proporcionar información y asesoramiento al profesorado sobre la atención a estudiantes con NEE; desarrollar medidas de equiparación en el ámbito de la metodología didáctica, adaptaciones curriculares sobre los contenidos y la evaluación del alumnado; programa de acompañamiento y apoyo a EcD; gestión del programa de becas de acompañamiento y apoyo a EcD; adaptación de las pruebas de acceso a la Universidad a personas con NEE y ayudas técnicas. Además se cuenta con los servicios de Informática para discapacitados (I+D); Espacio solidario de la Universidad de Oviedo; Centro de Orientación y empleo (*UNIVERSIT*) y Defensor Universitario. El *UNIVERSIT* incidiendo en el proceso sobre la planificación y organización de la inserción laboral para los titulados universitarios con discapacidad, integrando en su estructura cuatro servicios: Agencia de colocación; Módulos de Orientación, Sensibilización y Motivación; Observatorio ocupacional y Promoción Profesional.

En síntesis, la forma de atención a los EcD en las universidades españolas, coinciden en el interés primordial de intensificar la *igualdad de oportunidades* y favorecer la plena integración de los EcD en la universidad. Para lograr tales fines se han diseñado múltiples programas, atendiendo principalmente a la accesibilidad y permanencia en la universidad, residencias universitarias, apoyos técnicos y humanos, adaptaciones curriculares, ayudas al transporte, reserva de plazas, deporte adaptado, becas y subvenciones, asesoría y orientación por parte del profesorado, inserción laboral, y prestación de apoyos por el voluntariado.

Hasta este momento, hemos efectuado la descripción de las IES han originado servicios de atención a los alumnos con discapacidad presentando lo efectuado en algunas universidades del ámbito internacional.

En este proceso de cambio educativo se revela la tendencia a considerar los procesos de integración o inclusión como fundamentales dentro de los proyectos académicos y sociales de la educación superior. Así, la relación universidad-discapacidad es tema de relevante importancia en el marco de los derechos humanos y en el compromiso de las universidades con su población de EcD, ha permitido redefinir las políticas educativas que favorezcan la *igualdad de oportunidades* para los EcD en la educación superior.

A continuación pasaremos al contexto de las aportaciones de investigaciones realizadas con el tema de la atención al alumnado con discapacidad, presentándose las publicaciones seleccionadas de la literatura científica.

### **6.3. INVESTIGACIÓN SOBRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD**

En este apartado se realiza el análisis de las publicaciones científicas seleccionadas de las bases de datos consultadas, identificando las áreas temáticas en las que se distribuyen

los trabajos publicados. Se resumen los aspectos más relevantes de la revisión bibliográfica y se hace una exposición de las principales conclusiones de este apartado.

El primer paso sobre la búsqueda bibliográfica de los estudios de campo publicados consistió en la consulta de las bases de datos: ERIC, EBSCO, MEDLINE, PROQUEST, DIALNET, CINDOC –ISOC y UNESCO utilizando los siguientes descriptores: "*university students and disability and integration*", "*university students and disability and needs*", "*disabled students and inclusion and university*", "*disabled students and integration and college*" y "*disabled students and mainstream university*" , y los correspondientes términos propios en español: "estudiantes universitarios y discapacidad e integración", "estudiantes universitarios y discapacidades y necesidades", "estudiantes con discapacidad e inclusión y universidad", "estudiantes discapacitados e integración y universidad" y "estudiantes con discapacidad e integración en la universidad". La base de Datos ERIC refirió 176 artículos; EBSCO arrojó un registro con 119 referencias; MEDLINE 37; PROQUEST generó una relación de 56; DIALNET proporcionó una relación de 31 informes; CINDOC–ISOC Sistemas de información CSIC- ISOC Ciencias Sociales y Humanidades organizó una relación de 22 documentos; y la base de datos UNESCO generó 15 Informes Nacionales Latinoamericanos.

Dentro de este amplio número de estudios, la gran mayoría se refiere a la temática de la integración educativa en educación básica primaria y una menor frecuencia de educación secundaria, temas que no dejan de ser interesantes, pero que no atienden en forma directa el objeto de estudio de nuestro interés. Así también, el material contenido en las publicaciones seleccionadas refleja múltiples temáticas en cuanto al objeto de estudio, la metodología y el procedimiento, sin embargo, se organizaron en un primer momento con base en las siguientes categorías: Integración, Accesibilidad, Actitudes, Adaptaciones Curriculares, Organización escolar, Apoyo a Estudiantes, Apoyo a Docentes, Docentes con Formación, Discapacidad y Psiquiatría, Políticas y Tecnología. En un segundo momento se seleccionaron únicamente las publicaciones que daban referencia al tema de la discapacidad en las IES (con la excepción de dos estudios que por su diseño han incluido información de los niveles de educación primaria, secundaria y superior), utilizándose como criterio de clasificación dos temáticas específicas: el primer tema incluye los documentos con referencia a las campañas de sensibilización y evaluación de actitudes y el segundo tema referido a las investigaciones que evalúan de alguna forma la situación de los EcD en el entorno universitario.

### **6.3.1. CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE ACTITUDES**

En este primer grupo de investigaciones se incluyen las publicaciones que tienen por objetivo trabajar con campañas y programas para favorecer el cambio de las actitudes sociales hacia las PcD en el entorno universitario, seguidamente de incluyen las investiga-

ciones que realizan estudios sobre las actitudes manifestadas por diferentes colectivos hacia las PcD.

Los países que han demostrado su interés para el desarrollo social y la integración de las PcD, mantienen una organización en su ámbito nacional que coordina y apoya los servicios de atención para su población con discapacidad, y sostienen una mejor organización y oferta de servicios educativos en todos los niveles. Países como USA, Canadá, Reino Unido y España destacan en la realización de las campañas de sensibilización. A continuación se redacta una referencia específica de los estudios distintivos en las universidades de Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Reino Unido y Chile.

*La Universidad de Syracuse*, New York (1981), desde la década de los años setenta, se han incluido programas en el ámbito de la discapacidad y sus centros escolares han participado en una amplia gama en investigación, formación, y actividades de promoción y defensa de derechos de las PcD. El programa universitario sobre la discapacidad, está diseñado como un apoyo para los estudiantes con el fin de comprender y trabajar sobre la superación de las barreras y favorecer la plena participación de las PcD en la comunidad universitaria y la sociedad en general. Este programa está a la vanguardia del cambio y de las nuevas formas de pensar y dar cabida a las PcD en la Universidad de Syracuse. En esta universidad se ha realizado una considerable cantidad de investigación basada en métodos de investigación cualitativos o etnográficos, y los profesores han ayudado a difundir este enfoque de investigación en educación y servicios humanos. Los profesores y estudiantes relacionados con el programa de Educación Especial han estudiado diversos temas y también los estereotipos culturales de las PcD, maltrato institucional, la construcción social de retraso mental, la historia del retraso mental, políticas públicas y las discapacidades del desarrollo, la inclusión escolar y las experiencias de PcD y sus familias en la comunidad. En 1970 esta universidad, crea el Centro de Política Humana, como uno de los institutos de la política nacional líder en materia de discapacidad. Además de la investigación y la formación de profesionistas, el Centro ha desempeñado un papel de liderazgo en el movimiento social para asegurar a las PcD el digno lugar que les corresponde en la comunidad. En este centro, se trabaja en relación a los temas de Política Humana, Derecho y Estudios de la discapacidad, pugnando a favor de la desinstitutionalización, la accesibilidad, la inclusión escolar, derechos de los padres, y la auto-defensa. Este ha sido uno de los primeros centros universitarios multidisciplinarios de este tipo, y se destaca el interés sobre la temática de la discapacidad relacionada con la enseñanza, investigación, programas académicos, nacionales e internacionales de capacitación. En 1994, los programas de formación del profesor en Educación Especial se fusionaron con la Escuela de Enseñanza de la Educación y del Programa de Liderazgo para promover la preparación de profesores competentes que tendrán la responsabilidad de educar a los estudiantes en escuelas inclusivas. Los profesores especializados en la sociología de la discapacidad y las políticas públicas se convirtieron en colaboradores de la Fundación Cultural de la Educación. Como parte de esta reorganización, los

Estudios de la Discapacidad se establecieron como fundaciones culturales para los estudiantes de postgrado. Este centro privilegia la apertura de la integración de PcD en la enseñanza y en la investigación y ofrece quince cursos, seminarios y postgrados de formación especial con diversos propósitos, todos ellos incluyen temáticas relacionadas a la discapacidad. En resumen, en esta universidad se ha realizado investigación, formación de profesionistas, ha sido pionera y líder en el movimiento de apoyo a PcD para defender y ejercer sus derechos, y ha llegado a ser formadora en el campo de la discapacidad.

En Canadá, el informe presentado por el Departamento de Educación de Alberta, con autoría de Schlosser y Millar (1991), documentó el estatus de la formación profesional y la capacitación en formación y sensibilización del personal escolar que trabajaba con personas con diferentes discapacidades. Para realizar esta investigación se llevó a cabo una revisión de los contenidos de educación especial incluidos en los programas y cursos de la Universidad de Alberta y 16 colegios. Después se realizó una evaluación a los profesores sobre las actitudes hacia la discapacidad y su opinión en relación a su competencia en el ámbito de la integración de PcD. En seguida se ofreció un curso con contenidos seleccionados para favorecer la integración impartida por diferentes asociaciones y grupos de apoyo en pro de PcD. Los resultados obtenidos con respecto al estatus de la formación profesional indicaron que la mayoría de estudiantes universitarios cursaron en clases regulares teniendo poca o ninguna preparación en educación especial; los cursos universitarios que tenían contenidos de educación especial no enfatizaban las prácticas de integración para la enseñanza en la clase regular; los estudiantes de colegios en los servicios de rehabilitación o programas de enseñanza con apoyo recibían más contenidos de educación especial que la mayoría de los maestros durante la práctica del salón de clases. Otros hallazgos indicaron que existen pocas asociaciones que ofrecen apoyo constante durante su formación profesional así como las que se dirigen al público en general. Con respecto a su participación en los cursos, en la mayoría de los profesionales del entorno educativo, existe la necesidad de continuar con la capacitación constante y también manifiestan su preferencia por tener un protocolo de actividades y estrategias de integración para incluir en los programas regulares a los estudiantes con NEE.

En el Reino Unido en el marco de la investigación-acción, se analizó a la población de estudiantes con dificultades y problemas de aprendizaje de los centros educativos públicos (O'Hanlon, 2003). En este documento se propone enfatizar el proceso de la integración confirmando la importancia de seguir los lineamientos marcados por el documento: *Necesidades Educativas Especiales y la Ley de Discapacidad 2001* (Legislación del Reino Unido). Se enlazan las políticas gubernamentales con la justicia social y los casos de inclusión; se argumenta que la inclusión es promovida como un proceso político democrático, el cual necesita ser complementado a un nivel profesional a través de la demostración de procedimientos que estén al alcance de todos. La educación inclusiva se caracteriza por una filosofía y un compromiso con los valores de respeto a la diversidad, colaboración, participa-

ción, equidad y solidaridad. Se incluyen viñetas de experiencias de PcD especificando los contextos educacionales, involucrando a todos los participantes del ámbito educativo, como una forma de aproximación a las situaciones cotidianas que deben resolverse en la práctica de la inclusión. La investigación-acción propone para la práctica inclusiva, el desarrollo y la promoción de programas de capacitación en las escuelas dirigidas a sus docentes para responder a la diversidad de sus estudiantes, analizando sobre la práctica las dificultades que se experimentan en relación a las barreras y los recursos de apoyo disponibles para atender a la diversidad. El estudio se basa en el marco de la investigación-acción involucrando a todos los actores que forman parte de la comunidad educativa, con el fin de que desarrollen prácticas inclusivas y procesos de colaboración para responder adecuadamente a la diversidad mejorando las prácticas educativas. También aborda la ética de la práctica educativa de la inclusión proponiendo trabajar en grupo para proporcionar a los estudiantes experiencias educativas significativas independientemente de las características individuales, culturales y sociales. Esta visión de ética común considera el proceso educativo de cada individuo como el eje central de las decisiones que se toman y las prácticas que en general se desarrollan en una escuela.

En Chile, la Pontificia Universidad Católica (PUC), interesada en el tema de la discapacidad en contextos de educación superior, ha elaborado un modelo que considera las condiciones que deben estar presentes en una universidad para que pueda constituirse en un entorno inclusivo respecto de la discapacidad (Lissi, Zuzulich, Salinas, Achiardi, Hojas y Pedrals, 2009). Se formalizó el *Programa para la Inclusión de Alumnos con Necesidades Especiales (PIANE-UC)*, a través del cual se pretende generar condiciones de equidad para los EcD física y sensorial para contribuir al desarrollo de iniciativas efectivas que permitan generar entornos inclusivos en contextos universitarios chilenos. El programa está integrado por diferentes ámbitos de acción: apoyo a los EcD en aspectos académicos tecnológicos; asesoría a los docentes en adecuaciones curriculares; capacitación en el uso de recursos tecnológicos especializados; sensibilización en la comunidad universitaria respecto del proceso de inclusión de alumnos con discapacidad, e investigación en el área de la inclusión en la educación superior. Propone diversas líneas de acción comunes a la educación superior, tales como: realizar sensibilización, difusión, y capacitación a los miembros de la comunidad universitaria que ayuden a superar las barreras para la inclusión; gestionar recursos para la adecuación de infraestructura; disponer de una oferta extracurricular que garantice el acceso de los EcD; disponer de recursos tecnológicos específicos de acuerdo con el tipo de discapacidad; crear mecanismos de adecuación curricular de acuerdo con las limitaciones físicas de los estudiantes; implementar un programa de egreso de la universidad e ingreso a la vida laboral y, contar con un equipo específico de investigación que estudien diferentes temáticas por ejemplo, evaluar los impactos de los programas en las tasas de egreso. La experiencia en la PUC busca articular todo un sistema de apoyos para las demandas de los EcD, incorporando un programa como el *PIANE-UC* para regular políticas, acciones y procedimientos en pro de la inclusión en la educación superior.

Una vez que hemos presentado las diversas acciones que han realizado las universidades como apoyo a los EcD, a continuación pasaremos al tema de las actitudes sociales ante las PcD.

### ***6.3.1.1. Programas de cambio de actitudes hacia las personas con discapacidad***

La integración de EcD en la educación regular tiene alta relación con las actitudes de aceptación de la población en general; en las últimas décadas se ha manifestado el interés de realizar trabajos científicos desarrollando programas de sensibilización y cambio de actitudes positivas hacia las PcD. A continuación pasaremos a presentar los documentos seleccionados de la revisión bibliográfica sobre los Programas de cambio de actitudes hacia las personas con discapacidad (**tabla 9**), este tema se ha organizado reseñando en primer lugar los reportes científicos producto de una investigación documental sobre los programas de cambio de actitudes hacia las PcD ( Flórez, Aguado y Alcedo, 2009; Santiago, Marrero y Díaz, 2003); en segundo lugar se presentan las investigaciones empíricas enfocadas a trabajar un programa de cambio de actitudes (Clare y Jeffery, 1972; Blackburn, Candler y Sowell, 1980; Fielder y Simpson, 1987; Wurst y Wolford, 1994; Reber, Marshak y Glor-Scheib, 1995; Pernice y Lys, 1996; Grayson y Marini, 1996; López y López, 1997; Santiago y Escandell, 1998; Fernández, 2008; Santana, 2010).

A continuación se presenta una descripción sobre las características principales de cada uno de los estudios que han sido anteriormente mencionados.

Flórez et al (2009), en relación a los programas de cambio de actitudes hacia las PcD, el equipo de investigadores de la Universidad de Oviedo, realizaron una extensa y minuciosa investigación documental sobre diferentes programas de cambio de actitudes hacia PcD y las técnicas utilizadas en su implementación. En esta investigación documental se incluyeron los programas realizados en entornos educativos durante el periodo de 1972 al 2009 y reseñados en diversas plataformas de bases de datos y revistas electrónicas CSIC, Dialnet, Eric, Psycinfo, Psycodoc y Scopus. En la investigación se realiza el análisis documental de 63 artículos tomando en consideración las técnicas de cambio utilizadas como estrategias, la forma de evaluación y el procedimiento para el análisis de datos. Se concluye que la mayor parte de estos programas utilizan, bien en forma aislada o combinada, distintas estrategias, siendo las más frecuentes el contacto con PcD, la información sobre temas relacionados con dicha población, las experiencias no académicas en pequeños grupos, los equipos de trabajo cooperativo, el entrenamiento en habilidades interpersonales a través de la técnica de simulación de discapacidades y los programas de tutoría. Entre sus conclusiones se indica que las técnicas más eficaces para el cambio hacia actitudes más positivas, se encuentra el contacto e información, así como los equipos de trabajo cooperativo. Una segunda contribución científica de esta investigación documental demuestra que aparecen importantes limitaciones metodológicas en diversos programas tales como la carencia de seguimiento, utilización de técnicas de medida sin estudios psicométricos previos y diseños

experimentales inadecuados que limitan el alcance de las conclusiones y de los resultados obtenidos en las investigaciones revisadas.

Autor/es	Observaciones
Flórez et al (2009)	Investigación documental sobre 63 artículos que aplicaron programas de cambio de actitudes con diversas técnicas.
Santiago et al (2003)	Investigación documental sobre 12 estudios sobre las actitudes hacia la población con discapacidad, con el objetivo de extraer conclusiones que fueran una guía en la tarea de formación de maestros especialistas.
Clore y Jeffery (1972)	Estudio experimental investigando los efectos de la función emocional que juegan las actitudes interpersonales hacia las PcD.
Blackburn et al (1980)	Estudio empírico que compara las actitudes de los estudiantes que están en formación como profesores de pre-grado y los comportamientos reales de los estudiantes en el ámbito escolar.
Fielder y Simpson (1987)	Investigación experimental centrada en el estudio de cambio de actitudes entre compañeros estudiantes o pares de alumnos sin discapacidad, aplicando la técnica de cambio: Información genérica/ conceptos clásicos sobre discapacidad.
Wurst y Wolford (1994)	Estudio empírico aplicando un programa de cambio de actitudes hacia la discapacidad en el que se utilizó la técnica de simulación de una discapacidad para integrar el conocimiento sobre las discapacidades, utilizando grupos de discusión.
Reber et al (1995)	Estudio empírico con el objetivo de identificar las actitudes de los estudiantes universitarios sin discapacidad hacia las necesidades de inclusión de EcD.
Pernice y Lys (1996)	Estudio empírico sobre cambio de actitudes que comprende técnicas de contacto personal con personas con discapacidad, técnica de proporcionar información y técnica de simulación de discapacidad.
Grayson y Marini (1996)	Investigación experimental que compara las percepciones hacia un grupo de PcD física, con la técnica de simulación y otro de personas sin discapacidad.
López y López (1997)	Investigación sobre la modificación de actitudes hacia las PcD en maestros aplicando un programa de simulación de discapacidades.
Santiago y Escandell (1998)	Investigación sobre las actitudes hacia la discapacidad y la implementación de un programa de intervención para favorecer el cambio de actitudes.
Fernández (2008)	Estudio sobre cambios en las actitudes aplicando un programa de intervención que proporciona información de temas relacionados con la discapacidad y formas de mejor relación con PcD.
Santana (2010)	Investigación que determina las actitudes existentes hacia personas con discapacidad, aplicando un programa de tres componentes: el cognitivo, afectivo y conductual.

**Tabla 9. Publicaciones sobre Programas de cambio de actitudes hacia las personas con discapacidad.**

Santiago et al (2003). Realizaron una revisión documental sobre 12 distintas investigaciones empíricas, la mayoría de los estudios de investigación se efectuaron en el nivel de educación primaria, planteados en diferentes contextos con el objetivo de extraer conclusiones que fueran una guía en la tarea de formación de maestros especialistas en la Facultad de Formación de Profesorado. Las principales conclusiones indicaron que el éxito de



una política de integración depende en gran medida de la actitud positiva de los educadores; los profesores y directivos que han trabajado en programas de inclusividad poseen más actitudes positivas que los que no tienen experiencias en este ámbito, se insistió en la importancia de la formación de actitudes positivas en los estudiantes sin discapacidad y docentes; la presencia de una PcD mejora las actitudes de los individuos sin discapacidad; también indicaron que es necesario realizar prácticas de inclusión social para formar experiencias positivas con estudiantes que presenten diversos tipos de discapacidades.

Frente a los cambios en las políticas públicas de la educación de PcD, la investigación educativa ha hecho aportes significativos ante la necesidad de desarrollar actitudes positivas hacia los EcD en la educación regular, basados en este interés se han realizado publicaciones desde 1972 produciendo diversos *Programas de cambio de actitudes* entre compañeros estudiantes o pares de alumnos sin discapacidad. En la siguiente información se continúa la referencia, con mayor detalle, de estos estudios.

Clore y Jeffery (1972). En esta investigación se estudiaron los efectos de la función emocional que juegan las actitudes interpersonales hacia las PcD, a través de un estudio experimental con 76 participantes, diseñado con dos grupos experimentales: jugadores de rol y jugadores de rol vicario, y un grupo control. En la evaluación se utilizó una escala de diferencial semántico, escala tipo Likert, y una descripción de la experiencia, después, a los cuatro meses se aplicó una encuesta como post test. La forma de intervención en los grupos experimentales con jugadores de rol consistía en viajar por el campus en una silla de ruedas durante una hora. El análisis de datos se realizó a través de un análisis de contenido, utilizando el programa Anova. Los resultados indicaron que en comparación con la experiencia del grupo control, la experiencia directa como indirecta en ambos grupos experimentales de compañeros estudiantes universitarios utilizando la técnica de cambio simulación de discapacidad física y aprendizaje vicario se incrementa a más respuestas positivas en la tolerancia y la madurez social, sin embargo, como conclusión general, sostienen que no hay diferencias entre ambos grupos experimentales.

Blackburn et al (1980). Realizaron una investigación de tipo empírico, con el interés en estudiar la comparación de las actitudes de los estudiantes que están en formación como profesores de pre-grado y los comportamientos reales de los estudiantes en el ámbito escolar. Participaron 30 estudiantes que cursaban estudios en formación como profesores de pre-grado. Se utilizaron escalas de actitudes y de observación pretest y post test. Se utilizó como técnica de intervención el contacto entre los universitarios en prácticas y las PcD. El análisis de datos se realizó a través de la correlación de Pearson. Los resultados revelaron que las actitudes de los profesores no cambian con el contacto con las PcD, sino que se mantienen resultados positivos en ambas pruebas pre test y post test. El comportamiento de los profesores en prácticas reflejó una actitud de aceptación positiva y, además, la correlación esperada entre profesores y PcD durante las prácticas demostró conductas positivas así como también se observó que en los comportamientos fuera de la tarea se lograron con

conductas de aceptación positivas. Se concluyó que como se partía de actitudes muy positivas por parte de los participantes, no se mostraron cambios después de la intervención con las técnicas de contacto.

Fielder y Simpson (1987). Con el diseño de una investigación de tipo experimental, participaron 90 estudiantes de *High School*, distribuidos en dos grupos control y dos grupos experimentales. La forma de evaluación se realizó mediante la aplicación de una escala tipo *likert* pre y post test, excepto a un grupo control. La intervención en los grupos experimentales se llevó a cabo a través de la técnica de cambio: Información genérica/conceptos clásicos sobre discapacidad. El análisis de datos se realizó con la técnica estadística Anova. Los resultados mostraron diferencias positivas a favor de ambos grupos experimentales. Se obtuvieron mejores resultados en el Grupo Experimental de categorización.

Wurst y Wolford (1994). Realizaron un programa específico para integrar el conocimiento sobre las discapacidades en los cursos de psicología de la Universidad del Estado de Nueva York. En la primera fase del programa un grupo de 18 estudiantes utilizaron la técnica de simulación de una discapacidad visual o auditiva realizando actividades cotidianas. En la segunda fase, se organizaron grupos de discusión desarrollando temas sobre la discapacidad incluyendo expertos en la temática de los cursos de psicología anormal y percepción. Los estudiantes quienes simularon discapacidades auditivas o visuales incrementaron la empatía hacia personas que presentan discapacidades, manifestaron un entendimiento mayor al estigma asociado a la discapacidad, y expresaron haber aumentado su propia apreciación al reconocer en sí mismos sus sistemas sensoriales sin alteración alguna. Los resultados demostraron que con este programa se mejoraron las actitudes hacia las personas que presentan este tipo de discapacidades, comprendiendo mejor la dimensión de las discapacidades visuales y auditivas y los estigmas sociales. Se sugirió interesar a los docentes para trabajar en estos campos incluyendo a EcD al implementar estas actividades. Los resultados generales indicaron que es favorecedor efectuar estas actividades ya que incrementan la sensibilización hacia los EcD.

Reber et al (1995), trabajando en un ambiente universitario, diseñaron un programa para identificar las actitudes de los estudiantes universitarios sin discapacidad hacia las necesidades de inclusión de EcD. El programa se organizó en tres fases: en la primera se propuso analizar las actitudes de los estudiantes universitarios hacia las necesidades de inclusión de los EcD; en la segunda, observar si las actitudes variaban en función del tipo de discapacidad y, en la tercera, comprobar en los estudiantes universitarios sin discapacidad, los efectos de tres programas de formación que contienen diversas experiencias de inclusión de los EcD. La población participante se dividió en tres grupos. En un primer grupo participaron 23 personas en un curso *práctico*, otro grupo de 59 participantes realizaron un curso con contenidos de tipo teórico y un grupo de 100 participantes tomaron un curso de autoformación. Los resultados indicaron que las actitudes hacia los estudiantes universitarios con discapacidad variaban dependiendo del tipo de la discapacidad y del grado de seve-

ridad de la discapacidad. A menor discapacidad, en casos como dificultades de aprendizaje o discapacidades motoras moderadas las actitudes fueron más positivas. Las actitudes más negativas se observaron ante las discapacidades que eran más impactantes a la vista como la discapacidad severa con cambios drásticos en el ámbito emocional o conductual, por ejemplo cuadros de crisis epilépticas. También se observaron diferencias con respecto a la actitud hacia los EcD en relación a los contenidos de los cursos. Los estudiantes que tomaron únicamente el curso teórico o el curso de autoformación presentaron actitudes menos positivas hacia los EcD a diferencia de los estudiantes que tomaron el curso teórico además del curso práctico. La responsabilidad ética que asume la educación superior implica usar todas las herramientas posibles para la preparación y cambio de actitudes de los integrantes de la comunidad universitaria que demuestren ser un apoyo para determinar el éxito de la inclusión de PcD en el salón de clases regular.

Pernice y Lys (1996). El Departamento de estudios de rehabilitación de la Universidad Massey (Nueva Zelanda), ha incorporado durante el primer año de carrera un programa de estrategias de cambio de actitudes. En esta investigación participaron 114 estudiantes universitarios. El programa de cambio de actitudes fue diseñado con técnicas de contacto personal con PcD, técnica de proporcionar información precisa acerca de las discapacidades, y la técnica de simulación o role playing de discapacidad física. Para la evaluación se utilizó una escala tipo Likert pre-post test y para el análisis de datos la *t de Student*. Las actitudes de los estudiantes mejoraron en forma significativa para el grupo experimental y de control durante ese año y para el grupo experimental las actitudes fueron más positivas que las actitudes del grupo control de estudiantes de la escuela de agricultura.

Grayson y Marini (1996). Se diseñó una investigación en la Universidad del Sur Texas, USA, con estudiantes de postgrado de consejería en rehabilitación, participaron 38 universitarios en un estudio piloto de capacitación acerca de la sensibilización de lo que podría ser la vida de las personas que utilizan silla de ruedas. Se conformó un grupo de veinte estudiantes de postgrado como grupo experimental al cual se le aplicó la técnica de simulación de discapacidad física y fueron acompañados por un investigador de postgrado sin discapacidad en una ruta determinada a través del campus. El otro grupo con dieciocho estudiantes de postgrado formaron el grupo de control. Se realizó una evaluación post test en donde ambos grupos respondieron a un cuestionario diferente de catorce preguntas de tipo *likert*, diseñado para evaluar las percepciones de las PcD física, bien por los ejercicios de sensibilización o su experiencia en el programa de rehabilitación. El análisis de datos se realizó con *t de Student*. Los resultados de este estudio cuasi-experimental indicaron que, independientemente de si participaron en el entrenamiento de la sensibilización, ambos grupos percibieron en general que se convertirían en mejores consejeros en rehabilitación. Los resultados de la prueba *t de Student*, revelaron diferencias significativas entre los dos grupos a las preguntas relacionadas a las frustraciones diarias que sufren las PcD física e indicaron su preocupación acerca de las condiciones en las que están los lugares de acceso.

Otras diferencias entre el grupo experimental y el grupo control revelaron que las PcD física se sienten incómodas al ser observadas y pasan por difíciles momentos sociales. Las conclusiones subrayaron la importancia de la concienciación de las dificultades y frustraciones que conlleva utilizar silla de ruedas.

López y López (1997). Formularon un Programa de Sensibilización para adquirir actitudes positivas y constructivas dirigido a los estudiantes que se encuentran en su formación para llegar a ser maestros, en el que se incluyeron algunas estrategias prácticas para modificar actitudes hacia la integración escolar; se describió la actividad de simulación de discapacidades, indicando algunas sugerencias y planteamientos sobre su aplicación en los programas de formación del profesorado. Concluyeron que la simulación puede ser un medio de conocimiento bastante directo y profundo sobre la discapacidad, en el sentido de ser experimentada en forma personal, creándose un instrumento interesante para ayudar a los maestros a comprender y valorar las necesidades de las PcD, así como para analizar obstáculos y dificultades que pueden encontrarse en la realización de actividades escolares y valorar las estrategias didácticas que son útiles para facilitar la enseñanza aprendizaje en el medio escolar.

Santiago y Escandell (1998). Realizaron una investigación sobre las actitudes hacia la discapacidad y la implementación de un programa de intervención para favorecer el cambio de actitudes. Trabajando con una población de estudiantes que se encontraban preparando sus estudios para llegar a ser maestros. La población participante incluyó un grupo experimental de 42 estudiantes y un grupo control de 42 estudiantes, con un diseño de pre test>tratamiento>post test. La intervención consistió en un programa sobre contenidos relacionados con la discapacidad con el objeto de favorecer la información y sensibilización. Los hallazgos encontrados se resumen de la siguiente manera: el grupo experimental mejoró en forma significativa hacia las PcD, valoraron las capacidades de las PcD sin acen-tuar el déficit, se reconoció el derecho al trabajo con adaptaciones y ayudas técnicas, se rechazó la segregación en instituciones de PcD y se defendió la integración en la comunidad.

Aguado et al (2004). Esta investigación presentó un Programa de Cambio de Actitudes que se ha llevado a cabo con escolares de secundaria en los años 2003 y 2004 y en Primaria en 2008. En este Programa se utilizaron listas de control mediante una Escala de Valoración de Términos Asociados con Discapacidad- EVT (Aguado y Alcedo, 1999), para evaluar los cambios logrados y su mantenimiento temporal se ha utilizado, en medidas de pre y post test. La EVT es una escala tipo *likert* de 20 ítems, compuesta por adjetivos referidos a distintas discapacidades las que se valoran con criterios que van desde altamente negativos hasta nada negativos. La consistencia interna de la escala, resultó con una puntuación de 0.92 mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que avala su fiabilidad. Se seleccionó una muestra de 83 alumnos de primero y segundo de la ESO, entre doce y quince años, asignados 23 al grupo experimental y otros 60 restantes al grupo control. En este

Programa de Cambio de Actitudes se han empleado las técnicas de información directa e indirecta, contacto con personas con distintas discapacidades y experiencia e información sobre ayudas técnicas organizado en siete sesiones encuadrando el trabajo con discusión guiada con una duración aproximada de una hora a la semana, también se ha efectuado un seguimiento de tres años tanto a los grupos control y experimental. Los resultados sugirieron que el programa es efectivo, y que se mantienen los cambios en el tiempo, aunque con ciertas variaciones, por lo que en las recomendaciones se sugirió realizar sesiones recordatorio para mantener el cambio positivo en las actitudes.

Fernández (2008). Se presentó una investigación cuyo objetivo es conocer la influencia que tiene un programa de intervención en las actitudes de los alumnos de segundo curso de un ciclo superior, de varios centros de enseñanza de la Comunidad de Madrid, que se están formando académicamente para llegar a ser profesionales del ámbito de la actividad física y el deporte. Los alumnos realizaron un curso de formación con contenidos temáticos relacionados con la discapacidad, propiciando un mayor conocimiento sobre los temas, mayor concienciación y mejor relación con PcD. Los alumnos subsiguientemente manifestaron a través de su propia opinión, una actitud positiva hacia la discapacidad. A través de los escritos que fueron elaborando durante todo el curso escolar, acerca de la asignatura de Asociación de Discapacitados para la Integración Social (ADIS), y de los comentarios de los grupos de discusión, estructuraron los aspectos más importantes que inciden en su forma de pensar sobre la discapacidad. Se concluye que no se dan cambios radicales en las actitudes de los alumnos de Actividades Físicas para la Discapacidad, pero sí se señalan aspectos básicos y fundamentales para propiciar el cambio de conceptualización y concienciación, con el fin de ayudar a eliminar barreras y prejuicios con respecto a las PcD.

Santana (2010). La investigación consistió en determinar las actitudes existentes en los alumnos de 3º de educación secundaria del Instituto de Educación Superior y analizar si después de una intervención a través de los tres componentes actitudinales: el cognitivo, el afectivo y el conductual se produce un cambio en éstas. Como medida pre test y posttest se utilizó, el cuestionario de Verdugo, Arias y Jenaro (1994). Participaron una muestra de 82 alumnos en cinco sesiones enmarcadas dentro de una unidad didáctica de deporte adaptado incluyendo, la proyección y el debate de los videos temáticos. Los resultados mostraron que a pesar de iniciar con estudiantes que presentaban una actitud positiva hacia las PcD, tras las sesiones de intervención, estas actitudes mejoraron en forma notable en el total de los ítems. Además se registró una gran complacencia en la participación de los alumnos que formaron parte del estudio. Se concluyó que este tipo de intervenciones resultan claramente positivas y enriquecedoras para los alumnos y se propuso su inclusión en el Proyecto Educativo del Centro Escolar, a través del Departamento de Orientación y del Departamento de Educación física.

### 6.3.1.2. *Programas de cambio de actitudes para docentes en la escuela, que laboran directamente en el aula con alumnos que presentan alguna discapacidad*

En esta búsqueda de artículos científicos, se ha encontrado el estudio de actitudes docentes trabajando con PcD (**tabla 10**) realizado por Konza (2008).

Autor/es	Observaciones
Konza (2008)	Programas de cambio de actitudes para docentes en la escuela, que laboran directamente en el aula con alumnos que presentan alguna discapacidad en Australia.

**Tabla 10. Publicaciones sobre Programas de cambio de actitudes para docentes que laboran con alumnos que presentan alguna discapacidad.**

Konza (2008). En esta investigación se precisó el interés de medir la efectividad de un programa de modificación de actitudes en docentes trabajando con PcD en los escenarios de educación en Australia. El programa consistió en tener asesoría permanente con el personal de la escuela en forma directa en el trabajo diario dentro del salón de clases, con sus alumnos; en un primer momento los maestros manifestaron las auténticas dificultades a las que se enfrentaban, en un segundo momento se reflexionó en grupos formados con los participantes de la educación, sobre las condiciones que son relevantes para modificar las actitudes integrando las colaboraciones y habilidades de los educadores para resolver lo que habían planteado como dificultad. A continuación los maestros comentaron su práctica docente recibiendo asesoría directa y en trabajo colegiado, se diseñaron técnicas para modificar las actitudes según se requiriera, en definitiva como técnica para mantener el cambio, se sostuvo el entrenamiento y la formación constante. Este programa fue integrado como un modelo que integra las habilidades y experiencias que numerosos maestros tienen, considerándose como prerrequisitos de la actividad docente para una inclusión exitosa. Se desarrollaron en forma activa habilidades de la enseñanza en los maestros y es precisamente el área que los maestros perciben como la más adecuada para incluir a los EcD. Este modelo de entrenamiento ayudó a los maestros, quienes son agentes primarios de cambio, a sentir que ellos tienen un soporte y un bagaje de cambios similares y comparten el pensamiento colegiado, situando el aprendizaje profesional en su auténtico contexto, actuando con las dificultades genuinas, lo cual incrementa el impacto del entrenamiento. Como parte final se integró un comité de asesoría directa con los maestros que se mostraron estar más directamente involucrados, para proveer recursos que facilitarían la inclusión. Con este modelo de trabajo se favoreció el cambio en las actitudes para colaborar con los programas de inclusión, sin embargo, la capacitación debe ser continua con el fin de mantener un cambio permanente en el desarrollo profesional y en la implementación de la inclusión. En este documento se propusieron cambios para realizar las adaptaciones a través de un estudio cuidadoso de todas las variables que intervienen en la inclusión. Se establece que a partir de que el gobierno ha organizado servicios y programas que apoyan la inclusión, se identifica una

serie de condiciones que deben modificarse para favorecer el desarrollo profesional de los EcD.

**6.3.1.3. *Programas de cambio de actitudes entre pares o compañeros estudiantes sin discapacidad, realizando cursos y programas de sensibilización con grupos de personas que presentan una discapacidad específica: discapacidad motora, discapacidad visual o discapacidad auditiva***

Otra modalidad diferente de Programa de cambio de actitudes muestra su interés por trabajar mediante cursos y programas de sensibilización dirigidos a grupos de personas que trabajan o estudian con personas que presentan una discapacidad específica (**tabla 11**).

Las investigaciones seleccionadas, se han organizado para su presentación, en el grupo de estudios que trabajaron con personas que presentan discapacidad visual, (Skrtic, Clark y White, 1982; Kawauchi, 2002; Escandell, Dolcet, Alonso, Cabello, Cabrera, Díaz y Díaz, 2008); después se integra el grupo de investigaciones que trabajaron con modificación de actitudes entre pares físicamente capaces y sus compañeros con discapacidad en la movilidad (Evans, 1976; Amsel y Fichten, 1988; Craig, 1988; Krahe y Altwasser, 2006; McCaughey, 2009); enseguida se incluye el estudio en el que participan personas que presentan discapacidad auditiva (Foster, Long y Snell, 1999). En este conjunto de artículos científicos se ha integrado un estudio que reseña una forma diferente de trabajar con programas de modificación de actitudes hacia el colectivo de personas que presentan discapacidad, el tipo de intervención en este estudio se ha organizado mediante un programa con actividades educativas, deportivas y recreativas proponiéndose una serie de pautas de conducta social en experiencias de contacto directo con personas que presentan una discapacidad específica con el fin de que se generen actitudes favorables de aceptación hacia las personas con discapacidad (Reina, 2003). A continuación se desglosa cada documento con mayor detalle sobre su contenido.

Autor/es	Observaciones
Skrtic et al (1982)	Estudio en el que se aplica un programa de modificación de actitudes entre pares físicamente capaces y sus compañeros que presentan discapacidad visual.
Kawauchi (2002)	Investigación sobre modificación de actitudes entre compañeros y EcD visual.
Escandell et al (2008)	Se estudia sobre las actitudes hacia compañeros con discapacidad visual.
Evans (1976)	Investigación sobre la modificación de actitudes entre pares físicamente capaces y sus compañeros con discapacidad en la movilidad.
Amsel y Fichten (1988).	Investigaron sobre los factores de la interacción interpersonal y situaciones que afectan el encuentro entre estudiantes universitarios físicamente capaces y sus pares con impedimentos en la movilidad.
Craig (1988).	Estudio que se propuso determinar los efectos de la presencia de dos estudiantes universitarios que presentan paraplejia y observar las actitudes de los estudiantes en una clase de entrenamiento con pesas.
Krahé y Altwasser (2006).	Estudio experimental diseñado y probado para cambiar las actitudes negativas hacia las PcD física.
McCaughey (2009).	Estudio empírico que investiga los factores individuales y factores situacionales asociados a barreras sociales para las PcD en la movilidad.
Foster et al (1999).	Estudio empírico que investigar los factores individuales y factores situacionales asociados a barreras sociales para las PcD auditiva.
Reina (2003)	Estudio empírico que utiliza la técnica de intervención con la participación en diferentes modalidades de juegos deportivos para modificar las actitudes manifestadas hacia el colectivo de PcD en los ámbitos educativo, deportivo y recreativo.

**Tabla 11 Publicaciones sobre programas de cambio de actitudes entre compañeros estudiantes sin discapacidad y grupos de personas que presentan una discapacidad específica.**

Skrtic et al (1982). En esta investigación se estableció como propósito investigar la importancia del contacto personal con los EcD visual como técnica de cambio para mejorar la actitud de los profesores de pregrado ante este colectivo. El estudio comparó la efectividad de dos estrategias de intervención sobre las actitudes de 53 estudiantes de magisterio, profesores de educación regular de pre-grado hacia EcD visual. La técnica de intervención utilizada para un grupo fue la técnica de información y para el otro grupo se usaron las técnicas de información más la técnica de contacto entre estudiantes de magisterio y PcD visual. La evaluación se formalizó a través de la aplicación de una escala tipo *likert* pre-post test, y el análisis de datos se realizó utilizando el análisis de varianza y covarianza. Los resultados mostraron una mejora en actitudes hacia las PcD en ambos grupos, existiendo mejores resultados en el grupo en el que se han combinado la técnica de información más la técnica de contacto.

Kawauchi (2002). En este artículo se ha presentado un trabajo sobre las actitudes de estudiantes universitarios con capacidad visual hacia las ayudas académicas para los estudiantes que presentan discapacidad visual, y se han examinado las relaciones en función de los siguientes factores: auto-eficacia, actitudes hacia las personas ciegas, perfil de volunta-



riado y disponibilidad para ayudar. Los resultados revelaron que los estudiantes sin discapacidad eran más propensos a aceptar las ayudas que mejoran el entorno externo de aprendizaje (se facilitaron equipos de adaptación por la Universidad) y a rechazar las ayudas que se proporcionan a los EcD visual percibiéndola como una ventaja en el logro de sus calificaciones o resultados académicos.

Escandell et al (2008). En este estudio se realizaron cursos de formación y sensibilización sobre discapacidad visual en el ámbito universitario, realizando una experiencia colaborativa entre la Universidad de las Palmas de Gran Canaria y la Organización Nacional de Ciegos Españoles en el marco del convenio suscrito en 1999. Una vez que los participantes estudiantes de la universidad recibieron los cursos, se dieron a conocer los resultados positivos a través de la evaluación de satisfacción de los participantes, quienes expresaron su reconocimiento favorable ante los aspectos más prácticos. En las conclusiones se estableció que las actividades formativas deben ser un elemento esencial en los planes y acuerdos de colaboración institucional para mejorar la atención a las PcD visual en el ámbito universitario.

En el grupo de investigaciones sobre la modificación de actitudes entre pares físicamente capaces y sus compañeros con discapacidad en la movilidad se encuentra el estudio de Evans (1976). En este artículo se ha usado una estrategia para modificar las actitudes hacia las PcD física. Participaron un grupo de 60 universitarios sin discapacidad y PcD física. Se utilizó el diseño de un grupo experimental y dos grupos control integrados cada uno por 20 estudiantes universitarios. La evaluación consistió en la aplicación de una escala tipo *likert* pre-post test. La intervención consistió en utilizar la técnica de Contacto estructurado/no estructurado entre personas con deficiencia física y el grupo de universitarios sin discapacidad. La condición experimental incluía la expresión verbal sobre sus sentimientos hechas por una PcD en relación al tema de la discapacidad y la curiosidad de los demás acerca de la discapacidad. Durante las interacciones entre PcD física y personas sin discapacidad, se realizaron sugerencias conductuales y se expresaron sentimientos personales. El análisis de datos se llevó a cabo a través de un análisis de covarianza para controlar las diferencias de grupo en cantidad y el tipo de contacto con PcD y para los efectos de las puntuaciones de actitud en las valoraciones pre y post-test. El estudio arrojó importantes mejoras en cambios hacia actitudes positivas en el grupo experimental de contacto estructurado. Comparativamente, el grupo control de contacto no estructurado no presentó cambios.

Amsel y Fichten (1988). Investigaron sobre los factores de la interacción interpersonal y situaciones que afectan el encuentro entre estudiantes universitarios físicamente capaces y sus pares con impedimentos en la movilidad. Se diseñó el estudio con grupos focales de discusión iniciándose con la lectura de viñetas, y a continuación se aplicó un cuestionario. Este cuestionario explora lo que la gente piensa, siente y hace en sus interacciones sociales con estudiantes de la universidad que presentan impedimentos motores. Los estudios que examinan encuentros sociales casuales entre individuos con y sin discapacidad

tienden a concluir que estas interacciones son en extenso problemáticas y pueden involucrar costos psicosociales para ambas partes. Los estereotipos y actitudes negativos acerca de la discapacidad son más frecuentes porque en ellos impacta en el diario contacto social la forma adversa de las interacciones y relaciones interpersonales. Participaron 360 estudiantes universitarios físicamente capaces en la universidad Mid-Western de Illinois, 253 mujeres y 107 hombres en un rango de edad de 18 a 49 años. Los reportes científicos previos han demostrado que los individuos físicamente capaces, aunque sean bien intencionados, en forma general reportan un sentimiento de incomodidad y ansiedad ante la presencia de una PcD visible. Esta incomodidad tiende a ser asociada con un rango de pensamientos, sentimientos y conductas incluyendo la inseguridad acerca de qué decir o qué hacer, el acercamiento con curiosidad y extrañamiento, o un obligado sentimiento de ofrecer ayuda. Los resultados de este estudio han sido la base de un modelo estructural que incluye el previo contacto con la discapacidad, actitudes globales hacia la discapacidad, y evitar el afecto negativo en conductas predictivas intencionales en la interrelación humana. Los grupos focales integrados por ocho participantes analizaron y discutieron durante 90 minutos sobre las situaciones presentadas en las viñetas. En la exploración de los contenidos de la producción de los grupos focales, se analizaron los factores cognitivos, conductuales y emocionales que se involucran en este complejo proceso interpersonal. Este modelo de interacción personal es pionero en su tipo, en los contenidos de las viñetas se involucraron contactos imaginarios de experiencias y técnicas emocionales de regulación adaptativa; el modelo ha sido diseñado como una propuesta para capturar ese complejo proceso interpersonal y ofrece puntos de importancia acerca de las intervenciones que posibilitan reducir la frecuencia de reacciones negativas durante el encuentro entre pares, estudiantes físicamente capaces y estudiantes que usan silla de ruedas. Los resultados arrojaron una relación significativa entre el contacto previo global que los estudiante han tenido en relación a la discapacidad y las actitudes que despliegan hacia sus pares que usan sillas de ruedas. Los resultados del cuestionario indicaron el incremento de conductas de buena relación con afecto positivo que ayudaban a mediar los efectos de las actitudes intencionales negativas. En síntesis, la atención al proceso de cambio de actitudes de los individuos físicamente capaces ha sido crucial para mejorar las relaciones intergrupos y promocionar la inclusión social de EcD en los campos de la universidad.

Craig (1988). Este estudio se propuso determinar los efectos de la presencia de dos estudiantes Universitarios que presentaban paraplejia y observar las actitudes de los estudiantes en una clase de entrenamiento con pesas. Para la evaluación se les administró a un grupo de 34 participantes una escala con contenidos referentes a PcD, tipo *likert*, pre y post test. Dos estudiantes universitarios con discapacidad física estuvieron de acuerdo en ser integrados en una de las clases. Los análisis de datos se realizaron con pruebas *t* y un análisis de covarianza. Los resultados revelaron cambios positivos en el grupo experimental, en este grupo se observó una mejora significativa positiva en las actitudes de los estudiantes no discapacitados que estaban en la clase de entrenamiento con pesas hacia los EcD. La

discusión giró en torno a las implicaciones sobre la experiencia práctica sistemática para los estudiantes de las áreas que tendrán contacto futuro con la población con discapacidad.

Krahé y Altwasser (2006). El Departamento de Psicología de la Universidad de Potsdam, Alemania, realizó un estudio experimental diseñado y probado para cambiar las actitudes negativas hacia las PcD física. Los participantes fueron un grupo de 70 estudiantes de noveno grado, asignados en forma aleatoria a una de las tres condiciones experimentales: intervención cognitiva, intervención combinada cognitiva más comportamiento, y no intervención en el grupo de control. Se utilizó el *EKB Cuestionario acerca de Actitudes hacia los discapacitados físicos* de Seifert y Bergmann (1983), la cual es una escala tipo *likert* de 38 ítems, realizando un pretest, después de la intervención en forma inmediata un posttest, y un seguimiento con medición a los tres meses después de la intervención. La intervención consistió en técnica cognitiva, intervención combinada: cognitiva y de comportamiento, y no intervención en el grupo de control. La intervención cognitiva se formalizó en proporcionar información acerca de la discapacidad física y desafió las concepciones estereotipadas acerca de la discapacidad física. La intervención conductual fue estructurada con la participación de tres disciplinas paralímpicas en el marco de la instrucción de un grupo de atletas con discapacidad. Los resultados indicaron que la intervención cognitiva por sí sola no dio lugar a cambios significativos. La intervención combinada cognitivo-comportamental dio lugar a un cambio de actitud inmediatamente después de la intervención, así como después del periodo de tres meses de seguimiento.

McCaughey (2009). Realizó un estudio empírico que tuvo por objetivo investigar los factores individuales y factores situacionales asociados a barreras sociales para las PcD en la movilidad. Se utilizó la técnica de grupos focales de discusión iniciándose con la lectura de viñetas y después se aplicó un cuestionario. Este cuestionario exploró lo que la gente piensa, siente y hace en sus interacciones sociales con PcD de movilidad. Se concluyó que el modelo estructural de intervención interpersonal permite promocionar la inclusión social de EcD en los campos de la universidad.

Foster et al (1999). Esta investigación se realizó en un contexto universitario trabajando con estudiantes que presentaban discapacidad auditiva, con el interés de explorar la tendencia más frecuente en las relaciones entre EcD auditiva y sus maestros. Participaron 46 EcD auditiva profunda, 30 estudiantes con audición normal y 17 profesores. Se examinaron tres variables: el acceso a la información por parte del estudiante, su sentido de pertenencia al grupo y nivel de compromiso con el aprendizaje, utilizando procedimientos cualitativos y cuantitativos. A los maestros se les solicitó que discutieran sus propuestas educativas y las modificaciones dirigidas a las necesidades de los alumnos que presentaban discapacidad auditiva. Los resultados indicaron que los EcD auditiva evaluaban la comunicación en clase y el nivel de compromiso en forma semejante que sus compañeros con audición normal, presentaban más interés en la educación y no se sentían tan integrados en la comunidad universitaria como sus compañeros con audición normal; el profesorado indicó

que se hicieron pocas o ninguna modificación para los EcD auditiva y percibían al servicio de apoyo al profesorado como responsable del éxito o fracaso académico de los estudiantes.

Enseguida para cerrar con el tema sobre las investigaciones de programas de cambio de actitudes hacia las PcD, presentaremos un programa original de modificación de actitudes basada en la interrelación personal en el ámbito deportivo a través de la propuesta de actividades de diferentes modalidades y juegos deportivos.

Reina (2003). En este estudio se expuso una profunda reflexión en torno a las actitudes manifestadas hacia el colectivo de PcD en los ámbitos educativo, deportivo y recreativo. Se tomó como base la premisa de que la actitud se integra de tres componentes fundamentales (cognitivo, afectivo y conductual), en donde las creencias que las personas tienen hacia la realidad, persona o grupo de referencia van a determinar en gran medida la actitud manifestada. Se propusieron una serie de pautas de intervención para la modificación de actitudes hacia este colectivo desde el ámbito recreativo, con base en experiencias de contacto directo entre personas con y discapacidad, a través de diferentes modalidades y juegos deportivos, caracterizándose por una actividad cooperativa, de interacción personal, con beneficios mutuos e igual estatus durante la actividad, que conlleve a una mejora en las actitudes sociales. La intervención ha sido llevada a cabo mediante tres procedimientos: información verbal por megafonía de cada una de las actividades que se realizaron; proyecciones audiovisuales de competencias deportivas de ámbito internacional; y posters explicativos desarrollando la información general de la Discapacidad físico funcional, parálisis cerebral, discapacidad sensorial visual, auditiva e intelectual, las generalidades del deporte adaptado y las modalidades específicas para cada discapacidad. La técnica de simulación de situaciones de desventaja y contacto con PcD, indirecta y directa, se incluyó la observación de modelos, ensayo encubierto, role-playing y la discusión en grupo. Se concluyó que en el ámbito deportivo las actitudes influyen en forma determinante en el éxito del proceso de inclusión de las PcD, las actitudes favorables pueden determinar el correcto desarrollo y satisfacción con la actividad físico-deportiva practicada entre las personas con y sin discapacidad.

Una vez que hemos efectuado la presentación de las publicaciones sobre los programas de cambio de actitudes hacia las PcD, cerramos este contexto de aportaciones científicas para continuar con las distintas investigaciones que destacan la importancia de llevar a cabo la evaluación de actitudes hacia las PcD, como paso previo a la atención educativa de los EcD en la educación regular, los diversos estudios hacen constar una amplia publicación acreditada sobre este tema. Se ha organizado la presentación de estos estudios refiriendo en primer lugar la investigación sobre el diseño de instrumentos para evaluar las actitudes, y seguidamente se describen los estudios de evaluación de las actitudes en relación a los colectivos involucrados: compañeros de escuela o pares, maestros, y otros profesionales de la enseñanza; otros profesionales no relacionados con la enseñanza y público en general.

#### 6.3.1.4. *Diseño de instrumentos para evaluar las actitudes hacia personas con discapacidad*

Las investigaciones que aportan información sobre el diseño de instrumentos para evaluar las actitudes se presentan en la **tabla 12**. Se inicia con la descripción de la investigación realizada por Aguado, Alcedo, y Flórez (1997), en la que se elabora, construye y pone a prueba la Escala de Valoración de términos asociados con discapacidad. Seguidamente se distingue la secuencia de estudios de Arias y Verdugo (1994), continuando con las publicaciones de Verdugo, Arias y Jenaro (1994) y Verdugo, Jenaro y Arias (2002), en la construcción de un instrumento de medida en forma de escala sobre las actitudes hacia las PcD, enseguida se describen estas investigaciones.

Autor/es	Observaciones
Aguado et al (1997)	Una escala de valoración de términos asociados con discapacidad.
Arias y Verdugo (1994)	Instrumento para evaluar las actitudes mantenidas hacia la integración en profesores de enseñanza básica en ejercicio.
Verdugo et al (1994)	Escala multidimensional de evaluación de actitudes hacia las PcD, (EAPD).
Verdugo et al (2002),	Investigación documental que muestra la visión sobre las actitudes sociales y profesionales hacia las PcD.

**Tabla 12. Publicaciones sobre diseño de instrumentos para evaluar las actitudes hacia personas con discapacidad.**

Aguado et al (1997). Esta investigación planteó como objetivo realizar un análisis de las consecuencias de la terminología en las actitudes ante las PcD, estableciendo el interés en la necesidad y urgencia de programas de cambio de actitudes de las personas no discapacitadas que faciliten la integración de las PcD, en especial la integración escolar, y confirmar las recomendaciones de la utilización de una adecuada terminología apoyando las campañas de mejora de la imagen de las PcD. Con estos fines se construyó y puso a prueba la Escala de Valoración de términos asociados con la discapacidad (EVT), estructurada como una escala sumativa tipo *likert* formada por 20 términos y aplicada en una amplia muestra de 913 personas de la comunidad autónoma asturiana. Los resultados indicaron que los términos que denotaban las limitaciones o restricciones de las PcD, a la hora de realizar una determinada actividad, términos tales como *sujeto con necesidades especiales, discapacitado, incapacitado, minusválido* presentaron una valoración más positiva, en tanto que los términos que hacían referencia e incidían en las limitaciones físicas, psicológicas y sociales de las PcD tales como *subnormal, marginado y anormal* presentaron una incidencia negativa en las actitudes públicas hacia las PcD. Se concluyó que la EVT ha demostrado ser un instrumento fiable para evaluar la connotación semántica de los términos asociados con discapacidad.

Arias y Verdugo (1994). Esta investigación consistió en un amplio reporte que incluye tres estudios relacionados, respectivamente con: (a) la dimensionalidad de la configu-

ración perceptiva de las etiquetas denotativas de deficiencias en grupos caracterizados por niveles distintos de conocimiento previo y contacto con sujetos deficientes, (b) la construcción de dos escalas de evaluación de actitudes hacia la integración escolar y (c) la constatación del signo y la magnitud de las actitudes mantenidas hacia la integración por una muestra de 451 profesores de enseñanza básica en ejercicio. Los principales resultados indicaron que la percepción de las deficiencias tiene carácter multidimensional, siendo la configuración perceptiva de las mismas tanto más compleja cuanto más elevado es el conocimiento previo y la familiaridad con personas que presentan discapacidades; la configuración más compleja implica una mayor aceptación de las personas con deficiencias; los instrumentos de evaluación de actitudes construidos han demostrado poseer cualidades psicométricas suficientes de fiabilidad y validez; con respecto a las variables más directamente relacionadas con las actitudes positivas de los profesores se indicaron la edad, el nivel de perfeccionamiento, el contacto con los EcD y el tipo de profesor.

Verdugo, Arias y Jenaro (1994), como una continuación en sus trabajos científicos los autores han desarrollado una escala multidimensional de evaluación de actitudes hacia las PcD, (EAPD). Para realizar el diseño del cuestionario, se seleccionaron ítems que fueron sometidos a juicio de un grupo de expertos en la materia, y a continuación se aplicaron a 225 profesionales que atendieran a PcD en diversos ámbitos. Verdugo, Jenaro y Arias (2002), presentaron una investigación documental que muestra la visión sobre las actitudes sociales y profesionales hacia las PcD, reformulándolas y exponiendo los avances en la investigación documental sobre este tema. En este documento se describieron las diferentes estrategias de evaluación, intervención y diseño de instrumentos para evaluar las actitudes ante la discapacidad.

#### ***6.3.1.5. Evaluación de las actitudes de compañeros estudiantes, hacia estudiantes con discapacidad***

Diversos trabajos ponen de manifiesto la necesidad de evaluar las actitudes hacia la discapacidad, diferenciándose entre ellos en función del colectivo objeto de análisis, en la **tabla 13** se presentan las aportaciones científicas en relación a la evaluación de actitudes de compañeros estudiantes o pares. En esta temática encontramos los estudios de Escandell y Santiago, 1998; López, Castro y Ruíz, 2004; Infante y Gómez, 2004; Moreno, Rodríguez, Saldaña y Aguilera, 2006; Mella y González, 2007; Bausela, 2009; Polo, Fernández y Díaz, 2011; Suría, 2011. A continuación se describen con mayor detalle estos trabajos de investigación.

Autor/es	Observaciones
Escandell y Santiago (1998)	Estudio de las actitudes y su incidencia en la integración de sujetos con NEE en el Centro Superior de Formación del Profesorado de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
López et al (2004)	Evaluación de las actitudes de 1001 universitarios hacia las PcD entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura.
Infante y Gómez (2004)	Investigación sobre las actitudes que presentan los estudiantes universitarios hacia PcD y hacia la educación multicultural.
Moreno et al (2006)	Estudio con el fin de identificar y valorar las actitudes ante las PcD con el alumnado de Magisterio-Educación Especial, Psicopedagogía y Psicología, en la Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación.
Mella y González (2007)	Estudio sobre las actitudes que tienen 258 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, hacia las PcD.
Bausela (2009)	Estudio con el objetivo de conocer las actitudes hacia la discapacidad que manifiesta un grupo de universitarios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).
Polo et al (2011)	Estudio sobre las actitudes hacia la discapacidad del alumnado procedente de titulaciones de Ciencias Sociales y Psicología.
Suría (2011).	En este trabajo de investigación se examinaron las actitudes de 626 estudiantes hacia sus compañeros con discapacidad en función del curso y etapa formativa en la Universidad de Alicante.

**Tabla 13. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de compañeros estudiantes hacia estudiantes con discapacidad.**

Escandell y Santiago (1998). Este es un estudio que fue llevado a cabo con una muestra de 700 alumnos de las distintas titulaciones de maestro especialista (Educación Infantil, Primaria, Especial, Lengua Extranjera, Educación Musical y Educación Física), pertenecientes al centro Superior de Formación del Profesorado de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, con el objetivo de descubrir las actitudes hacia la discapacidad y la existencia de posibles diferencias significativas atendiendo a las variables de especialidad, sexo, curso y tipo de acceso. En este estudio se aplicó un instrumento de evaluación tipo *likert*. Entre las conclusiones que fueron registradas se rechaza que a los EcD se les confine a una vida segregada para PcD; los estudiantes de educación física y de educación especial sostuvieron que un trabajo sencillo y repetitivo es el más apropiado para las PcD; y existió aceptación en la convivencia social. Asimismo, se incorporaron algunas claves teóricas sobre el estudio de las actitudes y su incidencia en el éxito de la integración de sujetos con NEE.

López et al (2004). En este trabajo se evaluaron las actitudes hacia las PcD entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura, se investigó en qué medida las variables sociodemográficas se relacionaban con las actitudes hacia las PcD, y se identificaron los factores que son determinantes al momento de expresar dichas actitudes. Participaron 1001 alumnos universitarios, como resultado de una muestra de selección aleatoria, estratificada, adaptada al número de alumnos por centro y titulación, correspondientes a 31 titulaciones. Se creó un cuestionario *ad hoc* integrado por 44 ítems en una escala tipo *likert*. Los resultados indicaron la importancia que tiene la expresión de las actitudes hacia las PcD, el género

de los sujetos investigados, manifestándose actitudes más positivas entre las mujeres que entre los hombres, también la titulación cursada se denota como un fundamental elemento diferenciador, siendo los alumnos de educación social, humanidades, psicopedagogía o ciencias del deporte los que expresaron actitudes más positivas, frente a los estudiantes de medicina, ingeniería agrónoma, derecho, biología o trabajo social; y también el hecho de tener contacto con PcD supone un factor determinante ante la expresión de las actitudes, de esta forma, aquellos que afirmaron no tener ningún punto de contacto puntuaron sensiblemente más alto que los que indicaron tener un contacto frecuente, habitual o permanente. Los resultados en general proporcionaron una visión positiva de los estudiantes universitarios en cuanto a sus actitudes hacia las PcD, pero con evidentes necesidades de mejorar, en cuanto a los factores señalados anteriormente. Se propuso para futuras investigaciones modificar las actitudes que perjudican la plena integración de las PcD en el conjunto de la sociedad y en la universidad en particular.

Infante y Gómez (2004). Los autores plantearon una investigación sobre las actitudes que presentan los estudiantes universitarios hacia PcD y hacia la integración escolar de alumnos de minorías étnicas. Se adaptaron y validaron dos escalas para medir actitudes. Una escala midió actitudes hacia las PcD, la segunda midió actitudes hacia la inclusión de alumnos pertenecientes a minorías étnicas a las aulas regulares. Ambos instrumentos se aplicaron a un grupo de 297 estudiantes universitarios, tanto principiantes como del último año de formación en las carreras de: Pedagogía de Educación de Párvulos (n= 78), Pedagogía de Educación Básica (n= 78), Construcción Civil (n=73), e Ingeniería Comercial (n=68). La información recopilada fue descrita y analizada con estadígrafos descriptivos y con las técnicas Anova, *t de Student* y análisis de regresión. Los resultados mostraron que todos los estudiantes presentan actitudes positivas tanto hacia las PcD como ante la educación multicultural. Sin embargo, los alumnos de Pedagogía que se encontraban en el último año de carrera presentaron actitudes significativamente más altas que los estudiantes de Ingeniería Comercial, ya sea que estén ingresando a la universidad o a punto de egresar de ésta.

Moreno et al (2006). En la Universidad de Sevilla se plantearon identificar y valorar las actitudes ante las PcD con el alumnado de Magisterio-Educación Especial, Psicopedagogía y Psicología, materias que se imparten en la facultad de Psicología y Ciencias de la Educación. Se evaluaron 498 estudiantes durante el curso 2003-2004, utilizando la Escala de Actitudes hacia las PcD. Forma G (Verdugo y cols. 1994). Este instrumento de medición es una escala de evaluación de actitudes ante personas con cualquier tipo de discapacidad compuesta por 37 ítems, que comprende cinco subescalas: valoración de capacidades y limitaciones, reconocimiento/negación de derechos, implicación personal, calificación genérica, y, aceptación de roles. En conclusión, los estudiantes manifestaron una actitud positiva ante la discapacidad. No hubo diferencias significativas entre las actitudes manifestadas por los estudiantes en función de la titulación en la que se encuentran matriculados.



Tampoco se encontraron diferencias significativas entre las actitudes ante la discapacidad en función del género. Se hallaron diferencias en las actitudes ante las PcD en función de si se mantiene en contacto o no con alguna de ellas. Son especialmente positivas las actitudes ante la discapacidad de aquellos estudiantes que tienen o han tenido contacto con PcD auditiva. Estas actitudes ante la discapacidad fueron más negativas entre los estudiantes que han tenido contacto con personas que presentan retraso mental, que cuando se las comparó con el contacto con personas que presentan otras discapacidades. Por último se señaló que una manera de propiciar actitudes positivas ante las PcD es facilitando el contacto directo y la interacción directa con ellas.

Mella y González (2007). En este trabajo se aportó información sobre las actitudes que tienen 258 estudiantes de 7 escuelas de la Facultad de medicina de la Universidad de Chile, se aplicó la Escala de Actitudes hacia las PcD, *forma G* de Verdugo y Arias (1994). Los resultados mostraron variación en los alumnos de las diversas escuelas, identificándose actitudes positivas en la escuela de Terapia Ocupacional en factores relacionados con la interacción, el conocimiento de derechos y la atribución de rasgos de personalidad, se destacaron también resultados positivos obtenidos por los estudiantes de otras escuelas. Al comparar las actitudes de estudiantes de escuelas de rehabilitación no se encontraron evidencias sobre cambios para la mejora de actitudes, por el contrario una de las escuelas presentó datos de cambios hacia actitudes más negativas. Las diferencias encontradas incentivaron a los autores a reconocer las causas y a implementar programas de formación profesional centrados en la valoración de la diferencia y la integración social de las PcD, puesto que la población con discapacidad va a ser atendida por los futuros profesionistas de la salud que se encuentran en proceso de formación. Los resultados indicaron que todas las escuelas que no son del área de rehabilitación se destacaron en alguno de los factores con percepciones positivas hacia las PcD, lo que los autores infirieron es que no hubo una relación directa entre las experiencias profesionales ligadas al mundo de la rehabilitación y las actitudes.

Bausela (2009). El objetivo de este estudio descriptivo fue diseñado para conocer las actitudes hacia la discapacidad que manifiesta un grupo de 268 universitarios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) cursos 2006-2007 y 2007-2008. Se utilizó una metodología no experimental, ex- post-facto, descriptiva, basada en la aplicación de la encuesta Escala de Actitudes hacia las PcD de Verdugo, Arias y Jenaro, (1997), como forma de recogida de información. Los resultados obtenidos indicaron actitudes de aceptación hacia las PcD por parte de la muestra participante. Respecto al análisis de las diferencias interindividuales en relación a las actitudes hacia la diversidad, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes de distintos cursos académicos y alumnado procedente de diversas titulaciones. Esto condujo a la decisión de diseñar planes de intervención diferentes en función de estas dos variables: curso y titulación. Se con-

cluyó que las actitudes sociales hacia las PcD pueden suponer obstáculos más importantes para su inclusión en la comunidad que los derivados de su propia deficiencia.

Polo et al (2011). En este artículo se estableció como objetivo conocer las actitudes hacia la discapacidad del alumnado procedente de titulaciones de Ciencias Sociales y Psicología, matriculado en asignaturas en las que se proporcionaba información sobre la discapacidad. También se pretendió determinar la influencia de estas actitudes ante el contacto con PcD. Se aplicó la Escala de Actitudes hacia las PcD de Verdugo, Jenaro y Arias (1994), a un grupo de 470 estudiantes de la Universidad de Granada. Los resultados mostraron que el alumnado presentaba actitudes positivas hacia las PcD, existiendo diferencias según la titulación cursada y siendo además relevante el hecho de mantener contacto con la persona que presenta discapacidad. Se discutieron los resultados obtenidos y se ofrecieron sugerencias para futuras investigaciones. La mayoría de los estudiantes encuestados presentaron actitudes positivas hacia las PcD siendo relevante tanto la titulación que realizan como el hecho de haber tenido contacto con PcD.

Suría (2011). El estudio realizado examinó las actitudes de los estudiantes hacia sus compañeros con discapacidad en función del curso y etapa formativa. Además de comprobar si en las actitudes influía el interaccionar con personas que presentan discapacidad. Se trabajó con una población de muestra por conveniencia con la participaron 626 estudiantes, 320 de la Universidad de Alicante y 266 del instituto de la misma localidad. Se diseñó un cuestionario de una escala tipo *likert* de 8 ítems donde se valoran las actitudes de los estudiantes. Se analizaron los datos con análisis de covarianza y univariados. Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas en las actitudes de los estudiantes participantes en función del curso, la etapa formativa y el trato con PcD. Los resultados sugirieron que los estudiantes universitarios exteriorizan una actitud más positiva que los alumnos de secundaria. Asimismo, parece ser que los alumnos que interactúan con compañeros que presentan alguna discapacidad indicaron mayor nivel de sensibilización hacia la discapacidad en general. Por lo general, la evaluación de las actitudes de los iguales hacia sus compañeros con discapacidad, concluyen la existencia de actitudes más positivas en contextos educativos integradores que en contextos segregadores. Otra conclusión importante indicó que se tiende a aceptar mejor a alumnos con discapacidades sensoriales y psíquicas y a mostrar mayor rechazo hacia sus compañeros con problemas emocionales.

#### **6.3.1.6 *Evaluación de las actitudes de los compañeros de estudiantes y profesionales hacia las personas con discapacidad***

Continuando con las investigaciones sobre la evaluación de las actitudes en la **tabla 14** se presentan los estudios en los que participan estudiantes y profesionales que durante su práctica docente han brindado atención a los alumnos con discapacidad. Con esta temática se encontraron dos estudios (Fichten, 1988; Borrás, Herrero, Navarro y Sebastián, 2006), en el primer estudio se incluye tanto a los pares estudiantes como a los grupos de profesionales

de la educación, personal administrativo y de servicios, en el segundo estudio sólo se incluye profesorado y alumnado.

Autor/es	Observaciones
Fichten (1988)	Síntesis de los estudios sobre las actitudes de los estudiantes en general, los docentes y personal administrativo y de servicios hacia los EcD física en USA.
Borrás et al (2006)	Análisis de las actitudes tanto del profesorado como del alumnado en tres facultades de la Universidad Jaume I de Castellón (UJI),

**Tabla 14. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de compañeros estudiantes y profesionales hacia estudiantes con discapacidad.**

Fichten (1988). En este estudio se realizó una síntesis de los estudios sobre las actitudes de los estudiantes en general, los docentes y personal administrativo y de servicios hacia los EcD física. Las actitudes de estos grupos y las formas en las cuales las actitudes se transforman en conductas que facilitan o impiden la integración a la universidad de estudiantes que tienen una discapacidad física. Entre las aportaciones registradas se destacó que el nivel educativo o tipo de estudios son variables que inciden en las actitudes entre iguales. En las actitudes hacia alumnos con discapacidad física, se ha encontrado que algunas variables tales como el nivel educativo, actitudes liberales, tipo de estudios (por ejemplo, ciencias sociales o estudios técnicos) parecen incidir en las actitudes.

Borrás, Herrero, Navarro y Sebastián (2006). En esta investigación se efectuó el análisis de las actitudes tanto del profesorado como del alumnado en tres facultades de la Universidad Jaume I de Castellón (UJI), respecto a las actitudes ante los alumnos que presentan necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad (NEEDD) de cualquier tipo. Se realizó esta investigación de tipo descriptivo, utilizando la técnica de aplicación de un cuestionario sobre actitudes a 150 alumnos y otro cuestionario a 57 profesores. Los instrumentos utilizados han sido dos cuestionarios diseñados con la información seleccionada sobre la actitud global hacia los alumnos con NEEDD. Uno para los alumnos y otro para los profesores. El cuestionario de los profesores constó de 21 ítems, y el cuestionario de los alumnos de 12 ítems en una escala de tipo *likert*, del 1 al 5 (donde la valoración va del 1 muy en desacuerdo hasta el 5 muy de acuerdo). Al final de cada cuestionario se daba la opción a comentarios escritos. Se empleó un diseño cuasi experimental ya que se controlaron algunas variables y manipularon variables independientes pero no hay asignación, ni selección, ni aplicación aleatoria de los sujetos a los grupos experimentales. Los hallazgos de la investigación demostraron que el hecho de tener o no contacto con PcD, no afecta por sí solo a las actitudes del alumnado y del profesorado de la UJI respecto a los alumnos con NEEDD. Según los resultados, los autores opinaron que las actitudes hay que potenciarlas y trabajarlas en los alumnos mediante programas y con el profesorado en razón de una formación adecuada, y que sería conveniente para mejorar las actitudes ofrecer formación a los profesores respecto al alumnado con NEEDD, tener personal especializado para atender

a los alumnos con NEEDD, incorporar los apoyos necesarios para el trabajo de los equipos docentes, y concienciar a los docentes de que los alumnos con NEEDD pueden enfrentarse a los desafíos de la universidad en igualdad de condiciones.

### **6.3.1.7. Evaluación de las actitudes de los profesionales de la enseñanza hacia las personas con discapacidad**

Permaneciendo en el tema sobre la Evaluación de actitudes hacia las PcD, se presenta en la **tabla 15**, la vertiente de las investigaciones encontradas con respecto a las actitudes de maestros y de otros profesionales de la enseñanza (Fernández, 1999; González y Leal, 2000; Taylor, 2005; Soto, 2007; Fernández, Agra, Baña, Barca, Fernández, Rodríguez y Vales, 2007; Méndez y Mendoza, 2007). A continuación pasamos a exponer una síntesis de los datos más relevantes de estos estudios.

<b>Autor/es</b>	<b>Observaciones</b>
Fernández (1999)	Análisis de las actitudes que 410 profesores de los Centros Ordinarios de Vizcaya manifestaron hacia la integración escolar de alumnos con NEE.
González y Leal (2000)	Estudio documental sobre la práctica educativa bajo el PIO y no permitiendo las manifestaciones de discriminación hacia los alumnos con discapacidad en la Universidad de Costa Rica.
Taylor (2005)	Se presenta el estudio de casos en un período de dos años en una universidad del Reino Unido. Se sostiene que las instituciones de enseñanza superior realicen cambios en sus actividades para señalar la desventaja o discriminación en contra de EcD. Se analizaron las funciones del coordinador de educación especial y las necesidades que manifestaron los EcD en la enseñanza superior.
Soto (2007)	Formula un replanteamiento con respecto a la formación de los docentes y su experiencia en la Universidad de Costa Rica acerca de la actitud que tienen los docentes universitarios con respecto a la participación de estudiantes con diversas discapacidades en sus cursos.
Fernández et al (2007)	Estudio acerca de la relación: perspectiva-actitud-acción docente participando 50 maestros para explicar el éxito o fracaso del proceso de inclusión de la PcD en el ámbito escolar y, por extensión, en el resto de la comunidad.
Méndez y Mendoza (2007)	Estudio exploratorio con una metodología mixta acerca de las actitudes de los docentes hacia la inclusión de alumnos con capacidades diferentes en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Tabla 15. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de profesionales de la enseñanza hacia estudiantes con discapacidad.**

Fernández (1999). El objetivo establecido para esta investigación ha sido el análisis de las actitudes que los profesores de los Centros Ordinarios de Vizcaya mantienen hacia la integración escolar de los alumnos con NEE y el estudio de las variables más importantes que están incidiendo en dichas actitudes. Para ello, se utilizó un cuestionario que ha sido especialmente diseñado para la evaluación de las actitudes docentes el cual fue cumplimentado por un total de 410 profesores de 39 Centros ordinarios pertenecientes a veinte centros

públicos, doce Centros privados y siete escuelas de la Provincia de Vizcaya. En el estudio se analizaron, discutieron los resultados y se presentaron los hallazgos más importantes. De dichos profesores, 219 (53%) pertenecen a centros públicos, 124 (30.5%) a centros privados y 67 (16.5%) a escuelas. La edad media de los profesores se sitúa entre los 30 y los 40 años (49.3%). En cuanto al sexo, el 74.1% son mujeres y el 25.9% son hombres. La escala de actitud es una escala tipo *likert*, compuesta por 28 ítems con cinco opciones de respuesta que se distribuyen a lo largo de un continuo que va desde "muy en desacuerdo" hasta "muy de acuerdo", con unas puntuaciones que oscilan de 1 a 5 puntos para las afirmaciones positivas y de 5 a 1 puntos para las afirmaciones contrarias a la integración. Los resultados obtenidos indicaron que una gran parte de profesorado (57.8%) no tiene todavía una actitud claramente definida hacia la integración, el 32% manifestó actitudes negativas hacia la integración. En general existe una actitud ambivalente hacia la integración; una actitud positiva relacionada, prioritariamente con las concepciones filosóficas y, una actitud de rechazo o indecisión relacionada en forma fundamental con la praxis de la integración. Se concluyó con una serie de recomendaciones para mejorar las actitudes del profesorado proporcionando información y formación específica que incremente su competencia y habilidad profesional, favorecer la participación en las actividades directas de la integración escolar con una valoración positiva de la participación y del compromiso educativo de la integración escolar.

González y Leal (2000). Las autoras realizaron una reflexión sobre la práctica educativa de los alumnos con discapacidad en la universidad de Costa Rica, en la primera parte presentaron un recorrido histórico tomando como base el paradigma social y replantearon cómo los mitos y los prejuicios obstaculizan las actividades docentes respecto a su labor educativa. Por su parte, la Universidad de Costa Rica, desde hace varios años ha venido desarrollando un proceso coherente con los principios de *igualdad de oportunidades*, favoreciendo la participación de las PcD, la autonomía personal, la accesibilidad y no permitiendo las manifestaciones de discriminación. Las autoras han hecho la observación de que se han implementado diversas acciones en la Sede Rodrigo Facio, sin embargo, no se ha dado de igual manera en las otras sedes universitarias, lo que indica que hay mucho trabajo por realizar para poder garantizar a los EcD la permanencia en las aulas o la culminación de su carrera con éxito. Propusieron que es urgente darle paso a una percepción más humanista de la discapacidad que se transforme y se proyecte en actitudes de integración de los EcD y NEE. Plantearon que se deben eliminar las barreras sociales existentes y permitir la *igualdad de oportunidades* para los alumnos con discapacidad en todos los ámbitos de la vida y como docentes sugirieron que se debe trabajar con responsabilidad y apertura, ofreciendo una respuesta positiva al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Taylor (2005). En este estudio se señaló que la enseñanza superior en el Reino Unido parece haberse demorado en adoptar una manera organizada de trabajar para las NEE de sus estudiantes y que esta situación puede deberse al hecho de que históricamente, pocos

EcD ingresaron a la enseñanza superior en el Reino Unido. Sin embargo, se planteó que hay un número creciente de instituciones de enseñanza superior en el Reino Unido en las que ingresan EcD y esta frecuencia tiene probabilidad de aumentar. Por consiguiente, el autor expuso que es importante que en acuerdo con la ley sobre la Educación Especial (2001) del Reino Unido las instituciones de enseñanza superior realicen cambios en sus actividades para señalar la desventaja o discriminación en contra de EcD. Se presentó el estudio de casos en un período de dos años en una universidad del Reino Unido. Se analizaron las funciones del coordinador de educación especial y las necesidades que manifestaron los EcD en la enseñanza superior.

Soto (2007). La incorporación de EcD a la Universidad de Costa Rica es una de las temáticas que ha adquirido relevancia en el sistema de educación superior, este hecho formula un replanteamiento con respecto a la formación de los docentes y su experiencia en la Universidad. En la legislación nacional así como en el soporte institucional, se han implementado instrumentos que responden al acceso en igualdad y equiparación de oportunidades para estudiantes universitarios con discapacidad. Ante esta situación se planteó estudiar la actitud que tienen los docentes universitarios con respecto a la participación de estudiantes con diversas discapacidades en sus cursos, mediante la construcción de un instrumento de 30 ítems escala de tipo *likert*. En la investigación participó una muestra por conveniencia de 30 profesores. Los resultados indicaron que el 75% de los profesores tienen una opinión negativa hacia los EcD que ingresan a la universidad y el 30% tiene una opinión neutral. Por consiguiente, se concluyó que es de suma importancia realizar programas de cambio de actitudes entre el personal docente con el objetivo de mejorar la práctica profesional que deben realizar con los EcD durante su formación profesional universitaria.

Fernández, Agra, Baña, Barca, Fernández, Rodríguez y Vales (2007). El estudio de la relación: perspectiva-actitud-acción docente, es de gran interés para explicar el éxito o fracaso del proceso de inclusión de la PcD en el ámbito escolar y, por extensión, en el resto de la comunidad. El objetivo general de esta investigación se basó en aportar información empírica de carácter teórico-práctico que posibilitara conocer las actitudes del profesorado para valorarlas y compararlas, con el fin último de establecer una propuesta de mejora o programas de cambio para mejorar la respuesta educativa y social hacia las PcD, dirigida a profesores de la etapa de educación primaria de centros educativos tanto públicos como privados. El estudio consistió en el análisis de la información obtenida con la aplicación de la Escala de Actitudes hacia las PcD (Verdugo, Arias y Jenaro, 1994) a una muestra de un total de 50 profesores de la comunidad gallega, y que en ese tiempo se encontraban ejerciendo en la etapa de educación primaria. Se consideró que existen variables personales: edad, sexo, grado de estudios, contacto o no con la discapacidad, frecuencia de contacto social y tipo de discapacidad que determinaron la actitud de los profesores con respecto a los EcD. Existiendo mejor percepción hacia los alumnos con discapacidad física y menor a los alumnos con discapacidad psíquica y esta percepción es más negativa en los profesores

que tienen más de cincuenta años de edad. Se presentó una actitud más positiva entre los profesores varones que entre las profesoras mujeres. En líneas generales, la percepción que se tiene de las PcD mejora si se tiene contacto con ellas y más si es de forma habitual o permanente y por razones familiares. Se puso el acento en el tratamiento de las PcD demostrando acuerdo en la educación selectiva, y puntualizando una concepción estática y predefinida sobre la discapacidad, estas concepciones anticipan la actividad pedagógica de los maestros, no favoreciendo el poner en marcha los apoyos, recursos y estrategias necesarias para el desarrollo del EcD. Los autores señalaron que sigue estando vigente el modelo de déficit, el modelo segregador, implicando las prácticas basadas en la desigualdad y asociados a una escuela selectiva. Se manifestó la ausencia de contextos educativos favorecedores de la *igualdad de oportunidades*. Se apreció la aceptación de los alumnos con discapacidad, por parte de los profesores, a pesar de la ausencia de sensibilidad social hacia ellos. Por último, los datos apuntaron que los fundamentos legales no garantizan el éxito en la inclusión de las PcD dentro del aula, esta depende más de un componente actitudinal de cómo los maestros responden y piensan acerca de los alumnos con discapacidad. Se establecieron propuestas para realizar programas de sensibilización social, escolar, y familiar, elaborando un programa de formación académica que incluya cursos de información general sobre la discapacidad y los derechos de las PcD y actualización sobre la función pedagógica de los profesores.

Méndez y Mendoza (2007). En este trabajo de investigación se planteó como objetivo realizar un análisis de las actitudes de los docentes hacia la inclusión de alumnos con capacidades diferentes en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Se trató de un estudio exploratorio con una metodología mixta. En una primera parte se aplicó una entrevista a los docentes de tipo semiestructurada en 5 categorías con 25 ítems. Posteriormente se realizó una entrevista utilizando la técnica de análisis interpretativo de Taylor y Bodgan, 1992. Al docente se le solicitó su opinión acerca de la inclusión de alumnos con discapacidad en la universidad y temas relacionados. Se organizó la información en componentes de la actitud: el primero es el connotativo en el cual se exploraron los aspectos relacionados con las acciones realizadas ante la experiencia como docente de alumnos con capacidades diferentes, otro aspecto a tratar es el cognitivo, en donde se exploró si el docente posee información relacionada al proceso emocional. Se puntualizó que en la actualidad las políticas educativas respecto a la inclusión, se dirigen a propiciar condiciones de equidad para que el alumno con capacidades diferentes accedan a la educación en todos los niveles. Así entonces, se concluyó que es importante informar a la población escolar sobre del proceso de inclusión de PcD en el sistema educativo general, así como promover la participación de alumnos con capacidades diferentes que están inscritos en la universidad. En relación a la plantilla de docentes se consideró que es importante que en su preparación profesional reciban información y formación sobre la inclusión universitaria de alumnos con capacidades diferentes que les permitan tener actitudes que benefician el proceso de inclusión en las instituciones educativas, pues se reconoció que es un factor primordial, del cual depende el

éxito, de la formación profesional y desarrollo personal del alumno con capacidades diferentes.

### 6.3.1.8 *Evaluación de las actitudes de los adolescentes hacia personas con discapacidad*

Con respecto a los estudios realizados sobre la evaluación de las actitudes hacia las PcD en la **tabla 16** se presenta un estudio (Muratori y Delfino, 2009), el cual hace referencia a la perspectiva de los adolescentes hacia las PcD.

Autor/es	Observaciones
Muratori y Delfino (2009)	Estudio descriptivo sobre las actitudes de los adolescentes hacia PcD y la importancia de desarrollar actitudes que sean positivas hacia la diversidad e integración del alumnado con discapacidad, participando una muestra intencional integrada por dos centros educativos católicos y privados ubicados en la zona norte del conurbado bonaerense.

**Tabla 16. Publicaciones sobre evaluación de las actitudes de los adolescentes hacia personas con discapacidad.**

Muratori y Delfino (2009). Estudiaron las actitudes de los adolescentes hacia PcD y la importancia de desarrollar actitudes que sean positivas hacia la diversidad e integración del alumnado con discapacidad. Se trató de un estudio de tipo descriptivo de diferencia de grupos, basado en un diseño no experimental transversal con estudiantes de polimodal como unidad de análisis. Participó una muestra intencional integrada por dos centros educativos católicos y privados ubicados en la zona norte del conurbado bonaerense. El cuestionario que se utilizó es de formato auto-administrado denominado: Escala de Actitudes hacia PcD de Verdugo, Jenaro y Arias (1995) y una sección de datos personales. Los resultados obtenidos de las encuestas indicaron que los adolescentes que han tenido contacto con PcD mantienen una actitud más positiva hacia las mismas que aquellos jóvenes que no han tenido la experiencia de contacto social con PcD.

En resumen, hasta este momento se han presentado las investigaciones sobre el tema de las campañas de sensibilización y programas de cambio de actitudes, a través de diversas investigaciones que han mostrado la importancia de realizar extensas campañas y programas para incidir en el cambio social hacia la aceptación de las PcD, recuperando los aportes de la Universidad de Syracuse en New York, 1981; en Canadá con los estudios de Schlosser y Millard (1991); en el Reino Unido con las contribuciones científicas de O'Hanlon (2003); y en Chile con la Universidad de Piñe (2009). Las diferentes perspectivas y datos proporcionados por todos los trabajos realizados sobre el tema, sin duda son una valiosa contribución científica que favorece la integración social y educativa de los EcD en la educación superior.



En suma, con base en la documentación abordada en esta parte, hemos considerado que la temática en relación a los programas y cursos de sensibilización es reciente y que no existe una extensa cantidad de publicaciones en investigaciones relacionadas con programas de cambio de actitudes y sensibilización en la educación superior, por otro lado, favorablemente se encuentra un mayor interés en la investigación educativa encontrándose una mayor producción de trabajos de investigación sobre el tema de la evaluación de las actitudes hacia las PcD.

Las diferentes perspectivas y datos proporcionados por los trabajos realizados sobre el tema de la evaluación de las actitudes, sin duda presentan múltiples aspectos del mismo. Es posible observar que los fundamentos teóricos son diversos, y que no hay punto de comparación entre la metodología, instrumentos, población participante, técnicas utilizadas ni en estrategias de seguimiento en los estudios. Entre esta producción científica destaca la investigación documental de Flórez et al. (2009), en la que se realiza una revisión y análisis de sesenta y tres programas de cambio de actitudes hacia PcD, de los cuales sólo el 14.28% se han realizado en instituciones de educación superior.

En los programas de cambios de actitudes se utilizan distintas técnicas, en forma aislada o combinada, siendo las más frecuentes el contacto directo con PcD, técnica de contacto indirecto a través de películas y videos; la información general sobre los temas de tipologías de la discapacidad, características personales y ayudas técnicas; técnica de persuasión mostrando historias de PcD que han sobresalido por sus cualidades artísticas, deportivas y científicas relacionados con dicha población, técnicas de experiencias no académicas en pequeños grupos, técnica de equipos de trabajo cooperativo, organización de grupos de discusión, resaltando por la frecuencia de su uso el entrenamiento en habilidades interpersonales a través de la técnica de simulación de discapacidades y los programas de tutoría. En los resultados de la revisión bibliográfica sobre los programas de sensibilización se observa el uso de una variedad de técnicas utilizando con preferencia las de simulación, contacto directo e indirecto, información, y equipos de trabajo cooperativo; estas técnicas de cambio se reportan como las más eficaces para obtener actitudes más positivas en la interrelación social con PcD.

En relación a la evaluación de las actitudes hacia los EcD, se trata generalmente de informes de investigaciones con frecuencia planeadas con procedimientos cuantitativos en los que la mayoría de los estudios coincide con el diseño y uso de instrumentos como cuestionarios tipo *likert* y escalas de observación. Aún cuando la temática de las actitudes se ha estudiado en diversas formas, se advierte que en cuanto a la recolección de los datos hay una predilección especial a la utilización del instrumento denominado Escala de Actitudes hacia PcD de Verdugo, Arias y Jenaro (1994). Situación con la que se podría pensar en hacer una posible comparación entre las investigaciones, sin embargo, otras variables como la cantidad, nivel educativo y tipo de población participante son diferentes, por tanto no es posible establecer comparativas.

Cabe enfatizar cómo en numerosos trabajos se contempla el replanteamiento de la formación del profesorado como punto nodal hacia el cambio de actitudes para con los alumnos con discapacidad (Sánchez y Carrión, 2010; Méndez y Mendoza, 2007; Fernández, Agra et al. 2007; Soto, 2007), destacando la importancia que se debe dar a la formación, orientación y capacitación constante a los profesores. Los docentes como agentes de cambio social ante los educandos son las figuras de representación social en las que la responsabilidad ética y social sobre el tipo de actitudes positivas hacia las PcD favorece la *igualdad de oportunidades* en la educación para las PcD.

Una vez que se han abordado las investigaciones cuyo tema central ha sido el de campañas de sensibilización y cambio de actitudes hacia la discapacidad, se continúa con la reseña de los artículos científicos basados en las opiniones de los alumnos sobre diferentes temáticas como las referentes al área académica, docente, y sobre la integración educativa y cultural que perciben en sus centros universitarios.

### **6.3.2. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN POR LOS ALUMNOS**

A continuación se presenta la reseña de las investigaciones encontradas en la literatura científica, documentos que presentan las importantes aportaciones de los diversos actores de la comunidad universitaria: personal docente, personal administrativo, y alumnos que evalúan los programas, apoyos, recursos, asesoría pedagógica y servicios de atención a las PcD en la universidad.

#### **6.3.2.1. *Evaluación sobre los programas y servicios de atención para los estudiantes con discapacidad en la universidad***

En este apartado se encuentran las investigaciones que se centran principalmente en la evaluación sobre los programas y servicios de atención para los EcD en la universidad (**tabla 17**) Alcantud F., Ávila, V. y Asensi M.C.(2000); Bausela (2002); Forteza y Ortego (2003); Susinos y Rojas (2004); Verdugo y Campo (2005); Alcedo, Aguado, Real, González y Rueda (2007), referencias que comparten el reto de procurar la integración de los EcD en la universidad, advirtiendo en primera instancia, la importancia de favorecer un cambio social, trabajando desde la sensibilización y capacitación a la comunidad universitaria, creando las condiciones sociales de normalización en el trato con las PcD; y en forma simultánea, la necesidad de implementar las acciones que conlleven a la *igualdad de oportunidades*, situación que exige disponer de recursos humanos y financieros los que generalmente son insuficientes en las universidades. A continuación se abordan estas investigaciones con más detalle.

Autor/es	Observaciones
Alcantud et al. (2000)	Evaluación y análisis de las actuaciones que los servicios de apoyo de las universidades españolas ofrecen al alumnado con discapacidad, por medio de una encuesta a los EcD.
Bausela (2002)	Estudio documental, tomando como base las aportaciones de Alcantud et al. (2000), se presenta la evolución de los tipos de servicios que se han creado sobre la atención a la diversidad en la educación superior en la U E. También se indica una estructuración sobre las universidades españolas que a esas fechas han comenzado a trabajar en la implantación de servicios de apoyo para atender a los EcD que acceden a ellas.
Forteza y Ortego (2003)	Documento en el que se presentaron los distintos puntos de partida de los servicios y programas que se tienen para los EcD en las universidades españolas. Propusieron también los requisitos que deberían reunir los servicios que existen en las universidades españolas.
Susinos y Rojas (2004)	Se presenta un debate sobre el origen de la atención a los alumnos con discapacidad en las universidades españolas y los modelos organizativos y funcionales que se utilizan para tal fin. A través de cinco planteamientos explícitos se cuestionó sobre la estructura y funciones de los <i>servicios de apoyo</i> para los EcD en las universidades españolas, reconsiderando que el objetivo principal de la educación es promover la autonomía de los alumnos.
Verdugo y Campo (2005)	En este estudio se efectúa el análisis de servicios y programas universitarios de apoyo a EcD, participando 24 universidades españolas. Concluyeron sobre la necesidad de desarrollar una normativa específica y precisar los servicios y programas que requieren los EcD.
Alcedo et al (2007)	Se presenta una amplia revisión documental sobre los contenidos relacionados al tema de servicios universitarios para EcD, y posteriormente se ofrecen datos empíricos provenientes de distintas universidades. En la segunda parte se presenta la investigación en la Universidad de Oviedo aportando información sobre la percepción y necesidades que 108 EcD encuentran en sus centros de estudio. Se concluye realizando propuestas en tres ámbitos; estructural, estatutario y relacional.

**Tabla 17. Publicaciones sobre evaluación de los programas y servicios de atención para los estudiantes con discapacidad en la universidad**

Alcantud et al. (2000). En esta publicación científica, en la primera parte, los autores realizaron una investigación documental sobre los servicios de apoyo y organizaciones específicas de atención a los EcD en las diversas universidades europeas, norteamericanas y españolas. Los autores ofrecen una visión de las múltiples propuestas de orientación que han ido emergiendo en esos contextos, mostrando una relación de acciones desarrolladas en las universidades de esas regiones. En la segunda parte de este documento, los autores realizan un análisis de las actuaciones que los servicios de apoyo de las universidades españolas ofrecen al alumnado con discapacidad, por medio de una encuesta a los EcD, en la cual se les preguntaba sobre los servicios, apoyos y/o recursos recibidos; en qué medida habían sido importantes para ellos en su cotidianidad en la universidad y el nivel de satisfacción obtenido. Finalizando con la propuesta de un Modelo de Acción que incluye diversos programas: asesoramiento, préstamo de ayudas técnicas, voluntariado social, residencias adaptadas para estudiantes, eliminación de barreras y obstáculos, sensibilización y concienciación, relación con otras instituciones, post-grado e inserción socio-laboral y desarrollo de sistemas de apoyo para la docencia.

Bausela (2002). En este estudio documental, tomando como base las aportaciones de Alcantud et al. (2000), se ha presentado la evolución de los tipos de servicios que se han creado sobre la atención a la diversidad en la educación superior en la U E. También se indica una estructuración sobre las universidades españolas que ya han comenzado a trabajar en la implantación de servicios de apoyo para atender a los estudiantes que acceden a ellas y que presentan algún tipo de discapacidad. La autora advierte que hasta esa fecha en la que se realiza este estudio, es escasa la documentación sobre el tema, sin embargo esto no quiere decir que no acceden a los estudios superiores las PcD, sí ingresan, pero es mínima la cantidad de alumnos con discapacidades visuales, auditivas, de desplazamiento y manipulación que han logrado alcanzar los estudios universitarios, y concluye que para lograr su formación se requiere del uso de numerosos recursos técnicos, educativos, económicos y de apoyos institucionales y sociales.

Forteza y Ortego (2003). En este artículo se presentaron los distintos puntos de partida de los servicios y programas para los EcD existentes en las universidades españolas, se propusieron también los requisitos que deberían reunir los servicios existentes en las universidades españolas, tomando en consideración que el acceso de las PcD en la enseñanza superior va en incremento en relación a la política de integración educativa, respaldada con la Ley de Integración Social de los minusválidos (LISMI, 1982), y a un mayor nivel de concienciación social de los derechos de las PcD.

Susinos y Rojas (2004). Los autores en este artículo presentaron un debate sobre el origen de la atención a los alumnos con discapacidad en las universidades españolas y los modelos organizativos y funcionales que se utilizan para tal fin. A través de cinco planteamientos explícitos se cuestionó sobre la estructura y funciones de los *servicios de apoyo* para los EcD en las universidades españolas. Se plantearon cuestionamientos sobre la accesibilidad al edificio escolar, las tasas y censos sobre esta población, la consideración de permanecer como un servicio aparte o ser incluido en otros servicios, y la determinación de las funciones de apoyo por parte de la universidad, reconsiderando que el objetivo principal de la educación es promover la autonomía de los alumnos, proponiendo que la organización de los servicios esté en acuerdo con un modelo menos directivo o de experto, que no genere sobreprotección.

Verdugo y Campo (2005). El INICO de la Universidad de Salamanca, presentó este estudio como parte de un proyecto de investigación sobre educación inclusiva en los estudios superiores, circunscrito en una línea de investigación de INICO, y del Plan ADU. En este estudio se efectúa el análisis de servicios y programas universitarios de apoyo a EcD, recogiendo las características de estos servicios en 24 universidades españolas a través de una entrevista telefónica con la aplicación de una entrevista semiestructurada con preguntas abiertas, cuya duración osciló entre 30 y 45 minutos. Se realizó la entrevista telefónica a los responsables de los servicios y programas o unidades de atención a EcD. A través de la encuesta se reunieron datos acerca de varios aspectos relativos al servicio: el desarrollo

normativo o regulación que, en materia de discapacidad, han contemplado los servicios y las propias universidades, la estructura organizacional; el día a día del servicio o programa, en el que se analizó la información relacionada con los métodos que han usado para darse a conocer y ofrecer asesoramiento, el perfil de los usuarios, el tipo de apoyos que ofrecen, la gratuidad de tasa, ayudas de reserva de plazas; aspectos relacionados con la accesibilidad y la vida independiente. Por último se recoge información acerca de los sistemas de evaluación que ponen en marcha estos servicios para monitorizarse. Las conclusiones de este informe revelaron la necesidad de desarrollar una normativa específica, la estructura y organización es dispar, el funcionamiento diario del servicio es muy diverso, al igual que el número de usuarios y los recursos con los que cuentan, existiendo heterogeneidad en relación a los servicios de atención a EcD en las universidades españolas. Se diseñó una segunda parte de la investigación, la cual se programó finalizar en el siguiente año, a partir de la opinión de los universitarios con discapacidad. Para ello se diseñó un cuestionario solicitando información sobre sus necesidades y demandas con el fin de determinar las ayudas necesarias para mejorar su vida independiente y precisar la función de los servicios y programas de atención que requieren.

Alcedo et al (2007). En esta investigación se presentó una amplia revisión documental sobre los contenidos relacionados al tema en la legislación española, enseguida se reseñaron las publicaciones sobre los programas y servicios universitarios para EcD, y posteriormente se ofrecieron datos empíricos provenientes de distintas universidades que aportaron información sobre la percepción y necesidades que los EcD han encontrado en sus centros de estudio. En la segunda parte se presentó la investigación que aporta información sobre la realidad a la que se enfrentan las PcD que acceden al contexto de la Universidad de Oviedo, en función de lograr su formación de estudios superiores con una carrera profesional. El estudio de campo consistió en la aplicación de una entrevista abierta a una población de 108 EcD. Dicha entrevista fue construida *ad hoc* y denominada *Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad*, conteniendo cuestiones relacionadas con la accesibilidad, adaptaciones de acceso al currículum, la integración en la comunidad universitaria y las ayudas técnicas. Finalmente se presentaron amplios datos y los autores subrayaron que la autonomía ejercida por las universidades y la falta de concreción legal, dificulta el cumplimiento de los preceptos regulados por la ley. Se formularon las conclusiones realizando propuestas en tres ámbitos: estructural, estatutario y relacional.

En este espacio, consideramos oportuno, hacer la aclaración de que la investigación *La universidad de Oviedo y los estudiantes con discapacidad*, es el estudio científico del cual parte nuestra investigación realizada en la Universidad de Guadalajara, por tanto ésta se abordará con mayor puntualidad en el epígrafe 6.4.

### 6.3.2.2. *Investigaciones sobre formas de atención y servicios en instituciones de educación superior basados en la opinión de los alumnos con discapacidad.*

En el siguiente apartado presentaremos las investigaciones que se han llevado a cabo tomando en cuenta la opinión de los alumnos con discapacidad sobre las formas de atención y servicios que se han determinado para la atención educativa de los estudiantes que presentan alguna discapacidad en las IES (**tabla 18**). West, Kregel, Getzel, Ming, Ipsen y Martin (1993), investigaron los niveles de satisfacción de los EcD sobre la accesibilidad y servicios de atención en las universidades del Estado de Virginia, con base en la ley de 1977, *no discriminación por motivo de discapacidad*. Hill (1996), se interesó en el estudio de la percepción de los EcD sobre los servicios y condiciones de enseñanza aprendizaje en catorce universidades de Canadá. Tinklin y Hall (1999), analizaron las observaciones de doce alumnos con discapacidad que refirieron sus experiencias en la enseñanza en una universidad de Escocia. Holloway (2001), analizó la experiencia en la educación superior desde la perspectiva de los EcD. Berry y Mellard (2002), visitaron quince universidades de Kansas, Minnesota y California para investigar las prácticas respecto a EcD y cómo mejorar el ingreso, estancia y finalización de estudios de los alumnos con discapacidad en escenarios de educación superior. Castellana y Sala (2005), realizaron una investigación en distintas universidades de los Países Catalanes, con el propósito de conocer las necesidades que expresan los estudiantes y docentes universitarios para favorecer la plena integración en el aula y con el fin de diseñar una propuesta educativa dirigida a orientar y apoyar al docente universitario. Rodríguez y Luque (2006), en su artículo los autores presentaron la intervención psicopedagógica en alumnos con discapacidad en la Universidad de Málaga. López, Felipe, Ruíz y Vicente (2006) estructuraron una investigación cualitativa con el interés de determinar el nivel de satisfacción y la calidad de los servicios de apoyo prestados en la universidad de Extremadura clasificándolos en tres categorías: Indicadores académicos, indicadores sociales e indicadores de empleo; Vives (2008), desarrolló un estudio para conocer las necesidades, expectativas, intereses, dificultades y demandas que manifestaron los estudiantes en relación a la siguiente temática: la vida comunitaria en la universidad, la vida académica y los servicios de accesibilidad de las facultades en las que están inscritos. Alba y Fernández (2008), investigaron en seis universidades españolas sobre las barreras que perciben y los apoyos que necesitan los EcD para la plena participación en la vida universitaria en sus diferentes ámbitos; académico, administrativo y social. Gutiérrez (2009), investigó sobre la percepción y el grado de satisfacción que tienen los EcD en relación a su integración escolar en la Universidad de Almería. Sánchez (2009) y Sánchez y Carrión (2010), investigaron sobre la integración educativa y social de los estudiantes con necesidades especiales asociadas a una discapacidad, desde las perspectivas del personal docente e investigador, personal de administración y servicios, estudiantes en general y EcD en la Universidad de Almería. Viedma y Sardá (2010), llevaron a cabo un análisis de la situación en la que se encuentran los EcD en México que en la actualidad han conseguido acceder al

nivel superior con el fin de estructurar un proyecto de educación a distancia. Coccione y Kuder (2010), analizaron la situación de los EcD en la Universidad de Carabobo, Venezuela, en varios contextos: salud, familiar, educativo, deportivo cultural, económico y entorno ambiental. Molina (2010), efectuó una investigación explorando la inclusión educativa de los EcD en ámbitos universitarios, para plantear la relación entre la discapacidad y la educación superior en dieciséis universidades de Colombia. A continuación se presenta una información más amplia sobre el contenido de estos artículos.

Autor/es	Observaciones
West et al (1993)	Investigación sobre niveles de satisfacción de 761 EcD sobre la accesibilidad y servicios de atención en las universidades del Estado de Virginia.
Hill (1996)	Estudio acerca de la percepción de 264 EcD sobre los servicios y condiciones de enseñanza aprendizaje en catorce universidades de Canadá.
Tinklin y Hall (1999)	Observaciones de doce alumnos con discapacidad que refieren sus experiencias en la enseñanza en una universidad de Escocia.
Holloway (2001)	En esta investigación se analiza la experiencia en la educación superior desde la perspectiva de los EcD en una Universidad del Reino Unido.
Berry y Mellard (2002)	Se investiga sobre las prácticas respecto a EcD y cómo mejorar el ingreso, estancia y finalización de estudios de los alumnos con discapacidad en quince universidades de Kansas, Minnesota y California.
Castellana y Sala (2005)	Investigación en distintas universidades de los Países Catalanes, con el propósito de conocer las necesidades que expresan los estudiantes y docentes universitarios para favorecer la plena integración en el aula con el fin de diseñar una propuesta educativa dirigida a orientar y apoyar al docente universitario.
Rodríguez y Luque (2006)	En esta investigación se analizan las necesidades de sus EcD, sus características y tipo, según el centro donde cursan sus estudios y la intervención psicopedagógica otorgada por sus docentes en la U. de Málaga.
López et al (2006)	Investigación cualitativa con el interés de determinar el nivel de satisfacción y la calidad de los servicios de apoyo para ocho EcD en la Universidad de Extremadura clasificándolos en tres categorías: Indicadores académicos, sociales y de empleo.
Vives (2008)	Estudio para conocer las necesidades, expectativas, intereses, dificultades y demandas que manifestaron los EcD de la Universidad Rovira i Virgili en relación a la vida comunitaria en la universidad, la vida académica y los servicios de accesibilidad de las facultades en las que están inscritos. Se propone la creación de un servicio de apoyo.
Alba y Fernández (2008)	Investigaron en seis universidades españolas sobre las barreras que perciben y los apoyos que necesitan 87 EcD para la plena participación en la vida universitaria en sus diferentes ámbitos: académico, administrativo y social.
Gutiérrez (2009)	Investigación sobre la percepción y el grado de satisfacción que tienen 33 EcD en relación a su integración escolar en la U. de Almería.
Sánchez (2009)	Investigación descriptiva sobre la integración educativa y social de los estudiantes con necesidades especiales asociadas a una discapacidad, desde las perspectivas del personal docente e investigador(167), personal de administración y servicios (127), estudiantes en general (1891) y EcD (33) en la U de Almería.
Sánchez y Carrión (2010)	Como parte del estudio anterior en esta publicación se estudia la percepción y el grado de satisfacción que tienen los 33 EcD sobre su integración educativa y social en la U. de Almería.
Viedma y Sardá (2010),	Estudio documental sobre la situación en la que se encuentran los EcD en México que en la actualidad han conseguido acceder al nivel superior con el fin de estructurar un proyecto de educación a distancia.
Coccione y Kuder (2010)	Estudio sobre la situación de 21 EcD en la Universidad de Carabobo, Venezuela, en varios contextos: salud, familiar, educativo, deportivo cultural, económico y entorno ambiental.
Molina (2010)	Investigación sobre la inclusión educativa de los EcD en ámbitos universitarios, para plantear la relación entre la discapacidad y la educación superior en catorce universidades de Colombia.

**Tabla 18. Publicaciones sobre evaluación de las formas de atención y servicios en instituciones de educación superior basados en la opinión de los EcD.**

West et al (1993). Realizaron una investigación en el Estado de Virginia, USA, con 761 estudiantes universitarios que presentaban diversas discapacidades, utilizando una entrevista diseñada por los autores para determinar los niveles de satisfacción en la accesibilidad al campus universitario, disponibilidad de equipos especiales y otras ayudas académicas en la escuela, adaptaciones y modificaciones en el plan de estudios, los servicios de atención, alojamiento, rehabilitación y participación en las políticas. En síntesis, a los estudiantes se les solicitó identificar las barreras en todos los servicios de su escuela. Los resultados en general, indicaron que los alumnos expresaron su satisfacción con los servicios que han recibido, sin embargo, la mayoría indicó que habían encontrado barreras en su educación con respecto a las actitudes de administradores, docentes y otros estudiantes, también consideraron que hay mejoras pero que son necesarios cambios con respecto a los apoyos y otros recursos, así como en la accesibilidad a los edificios y áreas de uso público. Un 50% de los estudiantes opinó estar involucrado en el programa. Se establecieron una serie de recomendaciones para mejorar la autodefensa de los estudiantes y la prestación de los servicios.

Hill (1996). Se presentó un estudio realizado en 14 universidades de Canadá con la finalidad de conocer las percepciones de 264 EcD en relación a la calidad de los servicios de la Oficina de EcD (OSD) y los esfuerzos de la facultad de modificar su enseñanza con el fin de proporcionar el ambiente óptimo de aprendizaje para los EcD. Se utilizó un cuestionario diseñado en cuatro partes con ítems de respuesta directa, tipo *likert*, y abiertas. La mayoría de los estudiantes calificaron los servicios como buenos o excelentes, 135 indicaron que sus necesidades no habían sido satisfechas y una cuarta parte opinó que existía falta de servicios apuntando que esta condición había afectado seriamente su capacidad para seguir con sus estudios. Dos terceras partes opinaron que los profesores estaban dispuestos a realizar adaptaciones para satisfacer sus necesidades, la falta de alojamiento que es responsabilidad de los instructores había afectado en forma importante la capacidad de alrededor de un tercio de los encuestados para seguir estudiando en educación superior. Un 12% contestó que los profesores no estaban dispuestos a hacer cambios y un 19% dijo haber tomado algún tipo de acción como resultado de la falta de alojamiento (por ejemplo una denuncia ante el Vicerrector académico). Se propusieron recomendaciones para mejorar la calidad de los servicios de la OSD y fomentar la voluntad de los profesores para dar cabida a los estudiantes con necesidades educativas de aprendizaje. Hill concluyó que es necesario potenciar el trabajo de los centros públicos para evitar que la discapacidad continúe siendo causa de discriminación.

Tinklin y Hall (1999). Se llevó a cabo un estudio con 12 casos de EcD quienes refirieron sus experiencias en la enseñanza superior en Escocia, Reino Unido. En sus relatos se expuso que los EcD afrontaban obstáculos a su participación en cinco áreas: el ambiente físico, acceso a la información, ingreso a la enseñanza superior, los significados que se tienen sobre el concepto de *normalidad* en la comunidad universitaria y los grados de sensibi-



lización. En las conclusiones se hace un reconocimiento hacia las modificaciones que han favorecido el acceso a las instalaciones de la universidad y se discuten las limitaciones del modelo actual utilizado.

Holloway (2001). En este estudio se analizó la experiencia en la educación superior desde la perspectiva de los EcD. La metodología comprendió una entrevista semi-estandarizada aplicada a los EcD con el fin de revelar su experiencia individual y realizar el análisis sobre los aspectos que competen a una universidad del Reino Unido. Analizaron los indicadores que surgieron sobre prácticas discriminatorias y marginación. Una preocupación de todos los EcD entrevistados era el esfuerzo y el tiempo que emplean para organizar su propia manutención. Los estudiantes tenían que expresar sus necesidades en numerosas ocasiones, como por ejemplo en época de exámenes (asignación de tiempo extra) utilización de la biblioteca o para obtener acceso a los edificios (dependen de los asistentes para tener apoyo). La experiencia de los estudiantes también dependía del nivel de la provisión realizada por la universidad y en las respuestas positivas por parte del personal. Se implementó una política central que sustenta la filosofía de un ambiente accesible de aprendizaje para todos los estudiantes; en un sistema de coordinación central con líneas directivas prácticas para los departamentos; se monitorearon los cursos y se evaluó la capacitación del personal haciendo énfasis en leyes favorables al desarrollo estudiantil. Se concluyó realizando recomendaciones tanto en política como en las prácticas, reconociendo que los EcD no solo están inhabilitados por su condición particular, sino también por el medio ambiente y por la falta de conciencia de quienes les rodean.

Berry y Mellard (2002). Se visitaron 15 universidades de Kansas, Minnesota y California para investigar las prácticas respecto a EcD y cómo mejorar el ingreso, estancia y finalización de estudios de los EcD en escenarios de educación superior. Durante las visitas, los estudiantes, docentes, y administradores fueron entrevistados y completaron una serie de cuestionarios. Los estudiantes respondieron a un cuestionario sobre la satisfacción con la adaptación de los servicios, sus necesidades educativas, el alojamiento que recibieron y condiciones con respecto a otros entornos universitarios. Los profesores y personal completaron un cuestionario y aportaron su opinión sobre las fortalezas y debilidades en el programa *Decision Support Systems (DSS)* de su universidad, contribuyendo con experiencias y sugerencias que juzgaran convenientes para incluirlas en un programa para mejorar las oportunidades educativas de los EcD. Los resultados mostraron que en general, los estudiantes estaban satisfechos con los servicios educativos y de alojamiento que se prestan en sus universidades. Los docentes indicaron que valoran la experiencia en el salón de clases con los EcD, señalando que la diversidad ha añadido una nueva riqueza en el contexto de clase. En todos los colegios encuestados, profesores y estudiantes aportaron ejemplos de prácticas inclusivas destinadas a aumentar el éxito en sus estudios profesionales.

Castellana y Sala (2005). Esta investigación realizada en distintas universidades de los Países Catalanes estableció como su objetivo conocer las necesidades que expresaban

los estudiantes y docentes universitarios para lograr favorecer la plena integración en el aula. Se planteó la finalidad de diseñar una propuesta educativa dirigida a orientar y apoyar al docente universitario para que adquiriera herramientas o recursos que le permitan impartir clases con una metodología que garantice la *igualdad de oportunidades* a los estudiantes universitarios con alguna discapacidad física o sensorial. Se elaboraron dos cuestionarios: uno dirigido al docente universitario y otro dirigido a estos estudiantes universitarios. Se aplicó el cuestionario a los dos grupos, cada colectivo de 25 participantes expresó las necesidades y dificultades que tienen dentro del aula ante la presencia de EcD en las aulas universitarias. Los resultados de este estudio con respecto a la integración en el aula y el papel del profesor indicaron que un 36% considera prioritario recibir material teórico por adelantado, el 30% considera importante mantener una conversación al inicio del curso y un 24% impartir las clases según las particularidades de cada estudiante. Los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes indicaron que 84% de los estudiantes universitarios con discapacidad tienen algún problema a la hora de seguir las clases. Las ayudas más utilizadas, están en función de la discapacidad, pero el 88% de los estudiantes consideraron al profesorado como el recurso más adecuado para obtener buenos apuntes. El 96% de los estudiantes expresó la necesidad de que los maestros reciban una formación en el uso de metodologías inclusivas. El 80% consideró a los compañeros como la principal fuente de ayuda en la obtención de apuntes. El análisis de los resultados obtenidos indicó que los estudiantes y profesores coincidieron en que hay desconocimiento de la discapacidad y de las metodologías pedagógicas más adecuadas para atender las necesidades de los EcD. Se dió a conocer que los docentes necesitan más formación y orientación para poder atender esa diversidad, destacando sus necesidades en la metodología y formación del profesorado, así como el conocimiento de las discapacidades y actitudes positivas hacia este alumnado. Los EcD no se encontraban en *igualdad de oportunidades* en las aulas universitarias. Para el grupo de los estudiantes se sugirió que es necesario dar información sobre los tipos de discapacidad y estudios que realizan; las necesidades y dificultades que encuentran dentro de las aulas universitarias; los recursos que utilizan y los que les faltan para continuar realizando sus estudios.

Rodríguez y Luque (2006). El estudio formó parte de una investigación más amplia, realizada por el SAAD de la Universidad de Málaga (UMA), se planteó el propósito de analizar y reflexionar sobre las necesidades de sus EcD, sus características y tipo, según el centro donde cursan sus estudios. Los objetivos establecidos para este estudio fueron: detectar al alumnado de la UMA con NEEDD, analizar las necesidades detectadas según el tipo de titulación que cursa el estudiante con discapacidad y se buscaba situar elementos de intervención psicopedagógica. Se realizó en el curso académico 2005-06, participando 188 alumnos con discapacidad, de un total de 232 EcD, dando respuesta a un cuestionario *ad hoc* de siete preguntas diseñado por los autores de la investigación. Dicho cuestionario incluye una breve historia personal y académica, y cuestiones que giran en tono al acceso a la Universidad. Los resultados mostraron que el 44% de los alumnos precisan de algún tipo de

medida compensatoria para poder desarrollar sus estudios universitarios. Entre los apoyos más demandados se encontraban las ayudas económicas y técnicas, seguidas de la adaptación de exámenes, la supresión de barreras arquitectónicas y la adaptación curricular, así como otras opciones, que fueron indicadas en forma independiente de las sugeridas en el cuestionario, tales como la actitud del profesorado y la orientación profesional y laboral. Se realizaron propuestas que apuntaron a soluciones contextuales (accesibilidad y supresión de barreras) y sociales (actitudes hacia la integración), favorables a la aceptación de la discapacidad, desarrollar potencialidades, obtener la accesibilidad máxima y cumplir con el PIO.

López et al (2006). Se realizó una investigación en la Universidad de Extremadura que mostró el interés por conocer la situación de los estudiantes con una discapacidad igual o superior al 33% reconocida oficialmente. Esta investigación cualitativa se realizó a través de entrevistas personales semi-estructuradas que basadas en un guión preestablecido abordó los recursos significativos acerca de estudios anteriores y la información relativa a la estancia en la universidad, que permitían definir determinados indicadores de satisfacción y de calidad del servicio y apoyo prestado. La metodología la definieron los autores como biográfico-narrativa. Participaron ocho EcD (16%) de una población de 50. Una vez aplicada la entrevista, se analizó la información obtenida en forma individual y en su conjunto, comparando las aportaciones entre sí, se concluyó que algunas expresiones, ideas e incluso comentarios coinciden de la misma manera o en forma muy similar con todas las entrevistas, resultando una descripción de necesidades y apoyos, clasificados en tres categorías: indicadores académicos, sociales y de empleo, determinando la satisfacción y calidad del servicio y apoyo prestado. Los resultados mostraron la necesidad de información en dos sentidos fundamentales: información desde la universidad hacia el estudiante con discapacidad, a través de los servicios o actuaciones coordinadas con otras instituciones y/o asociaciones y la información que permitiera situar con precisión a un estudiante con necesidades especiales en el nuevo contexto educativo al que accede. Respecto a la información docente, se solicitó que fuera proporcionada por los profesores o coordinada desde los servicios de apoyo. En cuanto a la información sobre las necesidades educativas de estos alumnos, éstas fueron dirigidas al profesorado, principalmente las que tienen relación con adaptaciones curriculares. Para el alumnado en general, señalaron que es relevante proporcionar información con respecto a la participación en actuaciones de integración y voluntariado, y la modificación de actitudes hacia las PcD.

Vives (2008). En este trabajo científico se realizó un análisis del contexto en el cual se ponen de manifiesto las necesidades y dificultades que pueden tener los estudiantes con algunos tipos de discapacidad inscritos en la Universidad Rovira i Virgili (URV). El propósito de la investigación se estableció para conocer las necesidades, expectativas, intereses, dificultades, demandas que expresaron los estudiantes en relación a la siguiente temática: la vida comunitaria en la universidad, la vida académica y los servicios de accesibilidad de las facultades en las que están inscritos. La recolección de los datos se llevó a cabo a través de

la aplicación de una entrevista semi-estructurada, con duración aproximada de 60 minutos, la cual contiene los siguientes apartados: datos personales, residencia, desplazamiento, acceso académico a la universidad, centro universitario, vida en la facultad, vida en el aula, servicios de apoyo al estudio, servicios de atención a los estudiantes, mundo laboral, vida social, deportes, y asociacionismo. Al final se sugirió un seguimiento de las acciones y se propuso la creación de un Servicio de Apoyo para los estudiantes relacionado con el Plan de Inclusión del alumnado con discapacidad en la URV.

Alba y Fernández (2008). Esta investigación formó parte de un amplio proyecto de investigación interuniversitario acerca de los Servicios de apoyo tecnológico y didáctico para mejorar la accesibilidad de la enseñanza universitaria para las PcD. Participaron seis universidades: Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcalá de Henares, Universidad Santiago de Compostela, Universidad de Cádiz, Universidad de Almería y Universidad Autónoma de Madrid. La finalidad de la investigación tuvo como propósito recabar información sobre las barreras que encuentran los EcD y los apoyos que necesitan para la plena participación en la vida universitaria en sus diferentes ámbitos; académico, administrativo y social, derivadas de su situación personal por discapacidad. En esta investigación participaron 87 EcD. Se utilizó una metodología cualitativa de tipo etnográfico exploratoria, dirigida a generar información descriptiva e interpretativa de este grupo y del sistema en el que se enmarca su actividad. Utilizando entrevistas semi-estructuradas a través de un cuestionario e individualizadas, cada entrevista fue grabada y después transcrita para disponer de la información cualitativa en el análisis de las variables y de los datos cuantitativos. El análisis de los datos se llevó a cabo con SPSS versión 17.0 y los datos cualitativos con el programa *HypeResearch*. Los resultados mostraron que se manifestaba un proceso de exclusión en este nivel educativo, con la existencia de barreras para el acceso y participación en las mismas condiciones que el resto de los estudiantes, en el entorno físico, de organización, académico, cultural o de ocio. Se indicaron también problemas de actitud, en donde el desconocimiento y la falta de formación y sensibilización hacia la discapacidad condicionan numerosas respuestas que compañeros, profesores y personal de administración y de servicios tienen hacia los estudiantes que componen este colectivo. Las actitudes de los docentes constituyó especialmente la principal queja por ser una constante en la participación académica, en el seguimiento y desarrollo de las clases (teóricas y prácticas) y en la evaluación. Por estas razones concluyeron que es necesario implementar programas de capacitación profesional y formación multidimensional para los docentes.

Gutiérrez (2009). El objetivo de la investigación fue diseñado para analizar la percepción y el grado de satisfacción que tienen los EcD sobre su integración escolar en la Universidad de Almería, en relación con las variables asociadas: edad, género, centro de estudio y tipo de discapacidad. Los participantes fueron un total de 33 EcD de dicha universidad. Para la obtención de datos se utilizó la encuesta, que mediante cuestionarios se ha aplicado a los cuatro conglomerados que integran la población de la comunidad académico

educativo de la universidad: personal docente e investigador, personal administrativo y de servicios, estudiantes en general y EcD. Se aplicó un cuestionario que consta de 40 ítems agrupados en dos factores teóricos: Ideas y actitudes. Entre las principales conclusiones señalaron que ninguna de las variables asociadas como la edad, género, centro o tipo de discapacidad son los únicos factores que inciden en las ideas y actitudes en cuanto a la percepción y el grado de satisfacción sobre la integración de los EcD en la universidad.

Sánchez (2009). Esta investigación estableció como finalidad el estudio sobre la integración educativa y social de los estudiantes con necesidades especiales asociadas a una discapacidad, desde las perspectivas del personal docente e investigador, personal de administración y servicios, estudiantes en general y EcD en la Universidad de Almería. Se diseñó un estudio descriptivo de modalidad selectiva que utilizó el método de encuesta. Se utilizaron cuatro cuestionarios de opinión diseñados específicamente para cada uno de los grupos, personal docente e investigador (n=167), personal de administración y servicios (n=127), estudiantes en general (n=1891) y EcD (n=33). Los resultados generales indicaron que existe un alto grado de aceptación de EcD en las aulas universitarias. El personal docente manifestó la necesidad de formación en el personal de administración, servicios y a los estudiantes en general, el personal docente declaró que existe desconocimiento en cuanto a las experiencias de integración de los EcD que se han desarrollado en esta universidad, opinaron que haber recibido información sobre los EcD favorece la integración. Las conclusiones del grupo de los EcD indicaron un acuerdo general con la idea de favorecer la mejora de la atención hacia ellos, solicitaron que la universidad firme convenios de colaboración con asociaciones e instituciones públicas y/o privadas, y requirieron una unidad central que coordine y asesore a los EcD, al profesorado y al personal de administración y servicios. Manifestaron que se deben incrementar los esfuerzos económicos para mejorar la atención educativa que reciben, así como fomentar actitudes favorables hacia ellos. Consideraron que la universidad debe poner los medios necesarios para que no sean discriminados y, además, se les debe facilitar el acceso a los contenidos, adaptar la metodología y evaluación a sus necesidades. Estuvieron de acuerdo con que la universidad es el lugar adecuado para su formación académica y profesional de los EcD. La mayoría coincidieron en manifestar que les cuesta más terminar una carrera en la universidad que a sus compañeros sin discapacidad. La mitad de los EcD declararon que preferirían no haber comenzado a realizar los estudios universitarios. La mayoría opinaron que su discapacidad no ha supuesto un obstáculo para sus estudios universitarios, de manera que es la propia institución universitaria la que les pone limitaciones a la hora de acceder a una titulación o carrera. Fueron las mujeres quienes tienen una percepción más positiva y mayor grado de satisfacción sobre su integración como PcD en la universidad. Los estudiantes de la Facultad de Derecho tienen unas ideas y actitudes más favorecedoras hacia su integración en la universidad, en comparación con los de otros centros de estudios. Los EcD física tienden a expresar ideas más positivas y actitudes de aceptación sobre su integración educativa y social en el contexto universitario. La mayoría declararon que la universidad dispone de los medios necesarios

para solventar cualquier tipo de adaptación en el acceso al currículum. La mayoría destacaron la necesidad de una normativa específica para la atención de los EcD en la universidad. Además, mostraron su máximo acuerdo en el criterio de que la evaluación es respetuosa con su situación y les asegura la *igualdad de oportunidades* y que tienen las mismas oportunidades y posibilidades de promoción que los demás estudiantes. Se concluyó este trabajo, confirmando que la integración del colectivo de EcD en la Universidad de Almería es una tarea que no ha sido resuelta y muestra pendientes, en tanto que los planteamientos hacia la *sociedad inclusiva* se reafirman como una demanda generalizada, considerando la diversidad como un valor en educación, como algo enriquecedor y natural para el conjunto de la ciudadanía.

Sánchez y Carrión (2010). Como parte de una investigación más amplia los autores realizaron un estudio sobre la integración educativa y social de los estudiantes con necesidades especiales asociadas a una discapacidad desde las perspectivas del personal docente, e investigador, del personal de administración y servicios, de los estudiantes en general y de los EcD, en la Universidad de Almería. En este trabajo científico únicamente se tomó en cuenta la información de 33 EcD que cursan estudios en dicha universidad, su objetivo fue estudiar la percepción y el grado de satisfacción que tienen los EcD sobre su integración educativa y social en la Universidad de Almería. Se trató de un estudio descriptivo, de modalidad selectiva, que utilizó el método de encuesta y como instrumento un cuestionario de 40 reactivos en una escala *likert* de 1 a 4. Los resultados indicaron que la mayoría de los EcD opinaron que la universidad es el lugar más adecuado para su formación académica y profesional, que su integración no es asumida por la comunidad universitaria, considerando importante la necesidad de una formación específica del profesorado de la universidad. También se mostraron resultados que señalaron que existe una tendencia hacia la percepción negativa y el bajo grado de satisfacción por parte de los EcD, indicando los alumnos con discapacidad que no tienen las mismas oportunidades y posibilidades de promoción, y que les cuesta más trabajo terminar una carrera, manifestándose en contra de la idea de que su discapacidad haya supuesto un obstáculo para sus estudios universitarios. Solicitaron se firmen acuerdos de colaboración con instituciones públicas y privadas, manifestando la necesidad de una normativa específica y de esfuerzos económicos para mejorar la atención que reciben. En suma, consideraron que la Universidad debe poner los medios necesarios para que no sean discriminados además de facilitar el acceso a los contenidos, adaptar la metodología y evaluación a sus necesidades. En sus conclusiones denotaron que en general subyace la aceptación de la diversidad humana como valor educativo.

Viedma y Sardá (2010). El trabajo planteó un análisis de la situación en la que se encuentran los EcD que en la actualidad han conseguido acceder al nivel superior. Se estableció indagar sobre sus trayectorias académicas estrategias limitaciones, apoyos, y grado de inclusión. El propósito de la investigación se delimitó en observar los resultados de to-

das las acciones para saber cuales de ellas se podrían adecuar a un proyecto de educación a distancia. La finalidad planteada por los autores es lograr en el nivel de educación superior una mayor y más adecuada participación de los EcD, para ello, se diseñaron los siguientes objetivos: -Conocer la situación de los EcD que se encuentran realizando estudios de nivel superior en la actualidad, o bien están cursando los niveles previos a su acceso a este nivel. -Identificar y caracterizar las necesidades y dificultades principales que tienen los EcD para acceder y realizar sus estudios. -Analizar los medios y las posibilidades de acceso a la educación a distancia de estos estudiantes: acceso a computadoras u otras tecnologías y uso de ayudas privadas o públicas. -Realizar un análisis de las buenas prácticas sobre atención a la discapacidad que en la actualidad se realizan en distintas universidades en la República Mexicana. -Ofrecer un catálogo de recomendaciones concretas sobre las formas y posibilidades de adecuación de un sistema de educación a distancia a las necesidades de los futuros EcD. El estudio no ha sido terminado, se han realizado solamente las dos primeras fases revisión bibliográfica y análisis de contenido la literatura existente relativa a la situación de discapacidad en el nivel educativo superior en México. Para la recopilación de la información estadística de fuentes de datos oficiales en la segunda fase se recopilaron 58 entrevistas cualitativas abiertas a estudiantes egresados de educación superior. Cuyo objetivo establecido se dirigió a conocer desde la perspectiva del sujeto, las condiciones, obstáculos y apoyos recibidos por estos estudiantes durante la carrera académica para alcanzar los niveles superiores o, en su defecto los que dan acceso a ellos. La tercera fase aún no se ha realizado, búsqueda, recopilación y análisis de información sobre buenas prácticas en atención a la discapacidad en las universidades de la República Mexicana. En cuanto a algunos datos significativos se han tomando como base el Censo de Población INEGI, 2000, en el que se observa que la media de grados escolares estudiados por la población general es de 7.8 en contraste con un 3.8 de las PcD. En síntesis, lo que se echa en falta es una normatividad de la atención a las PcD en las IES en México, ya que ha estado exclusivamente en dependencia de la voluntad individual de personas con especial sensibilidad y/o preparación, más que una sistematización de recursos y medidas aplicables a la generalidad de las universidades e institutos de educación superior.

Coccione y Kuder (2010). El estudio se centró en analizar la situación de los EcD en la Universidad de Carabobo en varios contextos: salud, familiar, educativo, deportivo cultural, económico y entorno ambiental. Se trató de un estudio de tipo exploratorio, descriptivo, de campo, utilizando una encuesta integrada por 59 preguntas tipo mixtas, dicotómicas, de selección múltiple pre-codificadas y de tipo abierta, elaboradas por las autoras de la investigación, aplicada bajo la modalidad de entrevista. Los participantes fueron 21 EcD visual, auditiva y motora. Ubicados por Facultad y escuela se describen las condiciones de cada uno de los contextos planteados. Las conclusiones elaboradas indicaron que en el ámbito normativo interno no hay nada referido a los EcD, pero, se está desarrollando un anteproyecto de modificación de las actuales normas de ingreso. De forma semejante se propiciaron actividades de sensibilización con el EcD. El aspirante a ingresar a la universidad no

tiene ninguna prerrogativa ni facilidad específica. La planta física de la Universidad de Carabobo no presenta mejoras en las condiciones de desplazamiento sobre todo en los EcD motora, visual o discapacidad de tipo temporal. Algunas facultades carecen de adaptaciones arquitectónicas para PcD tales como ascensores, rampas de acceso, estacionamiento señalizaciones, así como adaptaciones en ciertas áreas como el comedor, bibliotecas y transporte. Se recomendó la existencia de un Centro permanente y actualizado de Documentación e Información sobre Discapacidad como apoyo teórico, informativo y referencial sobre el tema en la población universitaria en situación de discapacidad. En otra recomendación se sugirió desarrollar programas actualizados y competentes que incidan de manera positiva en la CdV de los EcD en los espacios universitarios. Se solicitó mayor apoyo financiero para realizar los proyectos y programas destinados a satisfacer los requerimientos académicos y de asistencia material para este colectivo.

Molina (2010). En esta investigación de tipo exploratorio descriptivo, se especificó el interés de plantear la relación entre la discapacidad, la educación superior y la política institucional. La autora apuntó que el 1% de la población con discapacidad logra niveles de formación universitaria, que la inclusión educativa es un derecho fundamental, defiende la no segregación de la educación a ninguna persona en razón de su discapacidad, y se reconoce como una actitud que posibilita la participación de la población con discapacidad en *igualdad de oportunidades*. Se realizó un estudio empírico sobre la exploración de la inclusión educativa de los EcD en ámbitos universitarios, buscando las evidencias de una política institucional que asegure el ingreso, permanencia y egreso satisfactorio de EcD. La investigación se estructuró como un estudio en dos fases, la primera comprendió el registro, análisis y la interpretación de las condiciones actuales de la inclusión educativa de EcD en 14 universidades de Colombia, 9 universidades de nivel local en Bogotá y 5 de nivel nacional; en la segunda fase se empleó como instrumento la encuesta para Directores de Bienestar Universitario, instrumento diseñado con preguntas seleccionadas del *Listado de Identificación de algunas barreras relacionadas con el ámbito de la educación superior* (Moreno, 2003), en la encuesta también se incluyeron preguntas del estudio sobre *Condiciones de vida y necesidades de los EcD* (Alcantud, Ávila y Asensi, 2000), el objetivo de la investigación fue establecido para evidenciar el conocimiento y el accionar de los responsables académicos y administrativos en sus funciones de política dirigidas a la integración educativa del estudiante con discapacidad en el contexto universitario de Colombia. Se elaboró una encuesta con 11 preguntas como instrumento de información incluyendo los siguientes contenidos: política institucional; programas o acciones de apoyo para EcD, proceso de selección y registro de aspirantes y EcD y sus datos; conocimiento y formación en integración educativa; accesibilidad y tecnología. La técnica de recolección de información utilizada fue una entrevista. Los resultados indicaron que el marco legal existente para la educación de las PcD y las acciones en el nivel superior son casi nulos y que no todas las instituciones se encuentran comprometidas con la inclusión educativa de las PcD. Se sugirió considerar los departamentos de bienestar universitario para la inclusión de EcD. Organizar



redes universitarias y recomendar que la accesibilidad para las PcD sea un requisito para acreditación universitaria. Se concluyó que las IES tienen la responsabilidad de proveer bienes y servicios sociales, en *igualdad de oportunidades*, que garanticen el ingreso, permanencia y la inserción a la vida laboral, logrando con ello se logre la autonomía y vida independiente de las PcD.

### 6.3.2.2. Estudios con referencia a una discapacidad

Otros investigadores han realizado estudios con referencia a una discapacidad (**tabla 19**), así, Araujo (2002) y Pestana (2003) han orientado sus investigaciones al estudio de PcD visual describiendo las características de inserción educativa, laboral y social. Polo y López (2005), han estudiado el proceso de integración en los estudios superiores de PcD motora; Arenas, Patiño, Pirela y Paz (2011), investigan sobre el significado que los docentes universitarios atribuyen al estudiante que presenta discapacidad auditiva. Presentamos a continuación las reseñas con los datos principales de cada uno de estos estudios.

Autor/es	Observaciones
Araujo (2002)	Estudio de la Universidad de Venezuela sobre inserción educativa, laboral y social de 50 PcD visual.
Pestana (2003)	Investigación sobre el acceso a la información e integración de 32 estudiantes universitarios con discapacidad visual en la Universidad Central de Venezuela.
Polo y López (2005)	Integración en los estudios superiores de 33 EcD motora en la Universidad de Granada.
Arenas et al (2011)	Investigación cualitativa sobre la percepción de los docentes hacia los estudiantes universitarios con discapacidad auditiva, en la Universidad de Zulia, Venezuela.

**Tabla 19. Publicaciones sobre estudios con referencia a una discapacidad.**

Araujo (2002). Se diseñó un estudio sobre la situación de inserción educativa, laboral y social de las PcD visual en la Universidad Central de Venezuela, participando una muestra de 50 personas pertenecientes a una asociación para PcD visual, todos ellos eran gerentes o especialistas en el área de la discapacidad, 44 presentaban discapacidad visual y sólo seis eran videntes, a todos se les aplicó una encuesta cuyos contenidos abarcaban factores académicos, laborales y sociales. Los resultados indicaron que un porcentaje alto refirió haber tenido problemas para favorecer la integración escolar debido a la falta de información sobre las potencialidades de las PcD visual, manifestaron que existen problemas de discriminación y factores actitudinales, además de los estrictamente académicos que no favorecen la inserción educativa. Se concluyó que es evidente la carencia de información y de una capacitación apropiada entre los educadores sobre este tema en particular, considerando como el mayor problema en la integración educativa a la falta de voluntad que existe dentro del personal docente y directivo.

Pestana (2003) En este artículo el autor se planteó desarrollar un proyecto para instalar la producción de textos en *braille* en la Universidad Central de Venezuela, tomando

como base el análisis de la situación de 32 EcD visual en cuanto a sus dificultades para acceder a la información y describir las características de la muestra encuestada. La población de estudiantes con discapacidad visual en su mayoría estudiaba carreras de las áreas sociales y humanísticas, con respecto a las dificultades para integrarse a la universidad solamente cuatro indicaron haber tenido dificultades relacionadas con la comunicación con sus profesores y compañeros de estudio. En 96 % de los EcD visual indicaron que aprendieron a leer y escribir en el sistema *braille*, el 80% refirió manejarlo muy bien y el 68% comprendió mejor las lecturas cuando éstas estaban en *braille*. Se concluyó que el 88% de los estudiantes apoyaron la creación del centro de impresión en *braille* argumentando los beneficios para el manejo y comprensión de textos, así como el manejo independiente del estudiante con discapacidad visual.

Polo y López (2005). La investigación tuvo como objetivo conocer la problemática de los EcD motora en su proceso de integración en los estudios superiores. La investigación fue diseñada con metodología de tipo descriptivo, basada en la aplicación de un cuestionario como forma para obtener la información. Se trató de un estudio dirigido a conocer qué barreras físicas describen 23 EcD motora del curso 2003-2004, en la Universidad de Granada. Para ello se ha empleado la *Escala de Transición de los "minusválidos" Físicos y Sensoriales al Mundo Laboral (Grupo de Investigación y Desarrollo Educativo de la Orientación I.D.E.O. 2003)*, la cual contiene diferentes apartados: identificación, variables físicas en el lugar de trabajo, barreras físicas en el lugar de estudio, variables socio personales y variables socio-profesionales con tres opciones de respuesta. Los resultados obtenidos mostraron que más del 50% de estos universitarios consideraron que son adecuados los servicios y los accesos a las distintas dependencias de los centros, aunque el 47.8% expresó que no se respetan las plazas reservadas para PcD en el estacionamiento. De acuerdo a estos resultados se han incentivado medidas que contribuyen a la eliminación de barreras de acceso a los servicios, al menos en el caso de los participantes que acuden a las facultades señaladas en el estudio.

Arenas et al (2011) En la Escuela de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad de Zulia, en Maracaibo, Venezuela, se investigó sobre los significados que atribuye el personal docente de esta escuela al EcD auditiva, determinando sus creencias y condiciones hacia ese grupo social. La investigación utilizó una metodología de enfoque cualitativo, método hermenéutico-dialéctico y usó como técnicas, la entrevista en profundidad y la observación participativa. Los resultados obtenidos por medio de los testimonios de dos informantes claves evidenciaron que existen actitudes peyorativas como estereotipos, prejuicios y discriminación hacia este grupo de EcD. Se manifestaron creencias negativas hacia el EcD auditiva. Tanto los docentes como la comunidad universitaria, no contaban con el conocimiento y las herramientas suficientes para saber relacionarse con los estudiantes que presentan esta discapacidad. Según los informantes clave,

el intérprete de Lengua de Señas es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje del EcD auditiva para lograr la inclusión armónica en el proceso educativo universitario.

#### **6.3.2.4. *Estudios que respaldan el proceso de adaptaciones curriculares para los estudiantes universitarios con discapacidad***

Con el fin de realizar aportaciones sobre el área de los apoyos pedagógicos que respaldan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los EcD en la universidad se han organizado para su presentación los artículos que incluyen este tema en la **tabla 20**. Se inicia con la investigación de Ortego (2000), en la que se estableció el objetivo de presentar la descripción y análisis del proceso de adaptación curricular en los estudios superiores; Foreman, Dempsey, Robinson y Manning (2001) realizaron un estudio sobre las características y los resultados académicos de los estudiantes durante un seguimiento de tres años. Ferráz (2002), investigó sobre el diseño ergonómico de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Moisey (2004), describió las características, integración y tasas de finalización de estudios en EcD y los servicios de apoyo que recibieron en la Universidad de Athabasca. En la educación superior del Reino Unido se ha llevado a cabo un magno proyecto de investigación sistemática sobre los EcD en la educación superior, como parte de este proyecto se han diseñado diversas investigaciones, entre las cuales se han seleccionado las siguientes cinco, que comprenden el objetivo de identificar las barreras que enfrentan los EcD al realizar sus estudios universitarios, utilizando la técnica de entrevista y solicitando a los estudiantes que dialoguen sobre sus propias necesidades de aprendizaje, y sobre las estrategias que les resultan exitosas. Fuller, Bradley y Healey (2004) y Fuller, Healey, Bradley y Hall (2004), centrando su interés en las experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en EcD en el nivel de educación superior. Taylor (2005), describió las funciones del coordinador de educación especial y las necesidades en la enseñanza superior. La investigación de Healey, Fuller, Bradley y Hall (2006), aportó datos sobre las necesidades de aprendizaje de los EcD en IES y la forma en la que se pueden apoyar tanto en el personal de los servicios de asesoramiento y discapacidad como en el personal de los centros de enseñanza-aprendizaje. Hegarty (2008), propuso un mecanismo para identificar y evaluar a alumnos con NEE y brindarles el apoyo que requieren. Cawthon y Cole (2010), centraron su interés en la preparación al alumnado durante el periodo de transición para el ingreso a la Universidad. Jaime, Domínguez y Muniozguren (2010), analizaron el caso de los alumnos con problemas severos en la producción de la comunicación y en titulaciones de informática. A continuación presentamos la referencia de cada uno de estos documentos.

Autor/es	Observaciones
Ortego (2000)	Investigación documental sobre la descripción y análisis del proceso de adaptación curricular en los estudios superiores.
Foreman et al (2001)	Estudio sobre las características y los resultados académicos de 108 estudiantes durante un seguimiento de tres años en la Universidad de Newcastle, Australia.
Ferráz (2002)	Investigación sobre el diseño ergonómico de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje de 14 EcD en la Universidad Politécnica de Cataluña.
Moisey (2004)	Estudio descriptivo sobre las características, integración y tasas de finalización de estudios en 604 alumnos con discapacidad y los servicios de apoyo que recibieron en la Universidad de Athabasca.
Fuller et al (2004)	Investigación sobre las experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en EcD en el nivel de educación superior en el Reino Unido.
Fuller, Healey, et al (2004)	Estudio sobre las experiencias del proceso de aprendizaje y evaluación en 173 estudiantes con algún tipo de discapacidad en una institución de enseñanza superior en el Reino Unido.
Taylor (2005)	Estudio de casos durante un periodo de dos años en una Universidad de Reino Unido en el que se describen las funciones del coordinador de educación especial y las NEE de sus estudiantes en la enseñanza superior.
Healey et al (2006)	Investigación sobre las necesidades de aprendizaje de los EcD en seis IES del Reino Unido aportando datos sobre la forma en la que se pueden apoyar tanto en el personal de los servicios de asesoramiento y discapacidad como en el personal de los centros de enseñanza-aprendizaje.
Hegarty (2008)	Investigación sobre el sistema utilizado en la educación superior en Inglaterra, estableciendo los principios de la base práctica con el objetivo de identificar y evaluar a alumnos con NEE y brindarles el apoyo que requieren.
Cawthon y Cole (2010)	Investigación sobre la preparación de 110 alumnos con dificultades de aprendizaje desde el periodo de transición para el ingreso a la universidad y su seguimiento durante cuatro años, en una universidad pública de Texas en los Estados Unidos de Norteamérica.
Jaime et al (2010)	Investigación en la que se analizaron el caso de los alumnos con problemas severos en la producción de la comunicación, en titulaciones de informática, y la relación con el apoyo pedagógico de los profesores.

**Tabla 20. Publicaciones sobre estudios que respaldan el proceso de adaptaciones curriculares para los estudiantes universitarios con discapacidad.**

Ortego (2000). La fundamentación de este trabajo documental se centró en contenidos legales sobre la educación como un derecho fundamental que debe ser garantizado en *igualdad de oportunidades*, y la *Ley General del Sistema Educativo (LOGSE)* el artículo tercero declara que el “*sistema educativo comprenderá enseñanzas de régimen general como es la Educación Universitaria*” y que éstas “*se adecuarán a las características de los alumnos con NEE*” Este amplio documento tiene como objeto central la descripción y el análisis del proceso de adaptación curricular en los estudios superiores como instrumento que posibilita a los EcD la participación en la vida universitaria y el acceso al conocimiento. Así, se trataron temas como los tipos de adaptaciones o modificaciones curriculares, los sujetos implicados, las políticas educativas pertinentes, las implicaciones institucionales, los procesos de elaboración y la toma de decisiones.

Foreman et al (2001). Este grupo de investigadores realizaron un estudio sobre las características y los resultados académicos de los estudiantes con una discapacidad en la Universidad de Newcastle, Australia, participando 108 EcD y una muestra semejante de estudiantes sin discapacidad, analizando los resultados académicos de los estudiantes durante tres años. Se encontraron diferencias significativas entre algunas de las características personales, el rendimiento académico y el éxito con la finalización de estudios o el fracaso académico con la interrupción en los estudios de la carrera profesional. Los resultados se discuten en el contexto de la legislación sobre discapacidad y la política educativa en Australia.

Ferráz (2002). Esta investigación planteó como finalidad describir las características ambientales que faciliten la accesibilidad y la legibilidad de la información didáctica, en base virtual o física, necesarias para una participación académica adecuada, de los EcD. Participaron 14 alumnos que solicitaron ayuda al Plan de Apoyo al Estudiante con Discapacidad de la Universidad Politécnica de Cataluña. A partir de la metodología ergonómica, esta investigación se propuso recopilar y analizar las dificultades de los EcD, en relación con el acceso y legibilidad (aspectos tipográficos y viso-espaciales del texto) de la información académica y proponer un diseño ergonómico de la información que permita aminorar las dificultades de participación en el proceso de enseñanza/ aprendizaje de este colectivo. Se utilizó el método etnográfico aplicado en la metodología de la ciencia de la Ergonomía Cognitiva, usando las técnicas de investigación de observación, aplicación de entrevistas y análisis de tarea, para estudiar los casos participantes de EcD física, cognitiva y sensorial. Las conclusiones establecidas indicaron que el método ergonómico es idóneo para la descripción de las necesidades del EcD. Este colectivo describió una percepción de mejora en la accesibilidad y legibilidad de la información académica, a partir de las actuaciones ergonómicas propuestas y utilizadas, derivadas de las investigaciones realizadas. A final se elaboraron sugerencias en los métodos, técnicas y equipos utilizados en el proceso de enseñanza/aprendizaje que podrían facilitar el acceso y la legibilidad de la información académica para dicho alumnado.

Moisey (2004). En este estudio se describieron las características, integración y tasas de finalización de estudios en EcD y los servicios de apoyo que recibieron durante el período 1998-2001 con un total de 604 EcD en la Universidad de Athabasca, del Reino Unido. Los resultados indicaron que esta población representa el 15% de la población de estudiantes. Más de la mitad (52%) tenía una discapacidad física, 20% presentaba un limitante educativo, el 20% registraba una discapacidad psicológica, 4% manifestaba alguna forma de deterioro visual, y 3% auditivo. De estos estudiantes, el 56.6% completó la mayoría de los cursos en los cuales estaban inscritos. Su tasa global de terminación de curso fue del 45.9% un poco por debajo del correspondiente a la población universitaria en general. La mayoría de universitarios recibieron diversos tipos de apoyo. Sólo un 7% de EcD no

recibió asesoría, apoyo, ni servicios. Los alumnos que recibieron más tipos de servicios de apoyo tendieron a tener más éxito en la finalización de sus cursos.

Fuller et al (2004). En este estudio se investigaron las percepciones de estudiantes y experiencias de aprendizaje en una Universidad del Reino Unido. Se reportan los puntos de vista de EcD que fueron seleccionados para discutir sus experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Se organizaron cuatro entrevistas en secuencia durante el 2002, con contenidos que los llevaron a la reflexión acerca de sus experiencias como estudiantes en la universidad. Se concluyó argumentando que es necesario implementar programas de integración que den respuesta a las experiencias desfavorables que los EcD han manifestado, en relación al acceso y utilización de la información.

Fuller, Healey, et al (2004). Esta investigación estudió la experiencia del proceso de aprendizaje de los estudiantes, de nivel superior, con algún tipo de discapacidad. Reportaron las conclusiones de una encuesta realizada a los alumnos, objeto de estudio, en una institución de enseñanza superior en el Reino Unido. Se tomaron en cuenta los datos estadísticos acerca de la experiencia, la variedad de aprendizaje y su evaluación de 173 estudiantes, así como también los comentarios cualitativos de los encuestados acerca de su experiencia en la universidad. Los resultados indicaron la necesidad de que se preste mayor atención a las cuestiones de paridad y flexibilidad de la oferta e implican acciones y funciones para el personal así como ajustes razonables dictados por la legislación reciente sobre la discapacidad.

Taylor (2005). En esta investigación se analizaron las funciones del coordinador de educación especial y las necesidades en la enseñanza superior basándose en el estudio de casos en un período de dos años en una universidad del Reino Unido. La enseñanza superior en el Reino Unido parece haber tardado en adoptar una manera organizada de trabajar para bien de las NEE de sus estudiantes. Esto puede deberse al hecho de que, históricamente, pocos EcD ingresaron al nivel superior. Sin embargo, hay un número creciente de instituciones en el Reino Unido en las que ingresan EcD y la frecuencia tiene probabilidad de aumentar. Se concluye que es importante que en acuerdo con la ley sobre la Educación Especial (2001) del Reino Unido las instituciones de enseñanza superior realicen cambios en sus actividades para señalar la desventaja o discriminación en contra de EcD.

Healey et al (2006). El interés de esta investigación se centró en cuestionar sobre las necesidades de aprendizaje de los EcD en seis IES del Reino Unido y la forma en la que se pueden apoyar con el personal de servicios de asesoreamiento y discapacidad y con el personal de los centros de enseñanza aprendizaje. El objetivo general fue identificar y evaluar la experiencia de los EcD en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. También se tiene un interés específico centrado en estos temas para los estudiantes sin discapacidades. Se realizaron diferentes encuestas con el propósito de obtener información sobre la naturaleza de las barreras frente a los EcD en el aprendizaje, en la enseñanza y en la medida en que éstas difieren de las dificultades que experimentan los estudiantes sin discapacidad. La primera

encuesta hace preguntas a los EcD para identificar el aprendizaje y las barreras sobre la evaluación; la segunda encuesta examinó la enseñanza y las experiencias de evaluación de los estudiantes. La tercera encuesta aplicó las mismas preguntas a una muestra del 10% de los estudiantes sin discapacidades. La cuarta encuesta utilizó una versión modificada del cuestionario de la primera encuesta y se distribuyó en el 2003 a todos los EcD que estaban estudiando en la titulación de *Geografía, ciencias terrestres y medio ambiente*. Las principales conclusiones indicaron que las experiencias de los EcD son muy variadas. Las dificultades abarcaron una amplia gama de factores incluyendo la concentración, cansancio, mala interpretación, deficiente estructuración y falta del tiempo necesario, dificultad para tomar notas, problemas para comprender la lectura y completar las tareas. Las encuestas en general han ofrecido ejemplos de buenas prácticas. Se concluyó que la elaboración de políticas genéricas no siempre puede satisfacer las necesidades específicas de los EcD. Se sugirió crear un entorno de educación superior que dé respuesta a las necesidades específicas de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los EcD en la educación superior.

Hegarty (2008). Este documento científico describió el sistema utilizado en la actualidad en Inglaterra para identificar y evaluar alumnos con NEE. En el resto del Reino Unido se implementan enfoques bastante similares, pero los instrumentos legales son distintos; existen variaciones en el lenguaje usado y algunos detalles prácticos. Los documentos clave de referencia son el Código de Prácticas y el Manual de Buenas Prácticas, publicado por el Departamento de Educación y Competencias en 2001. Este trabajo dió inicio con la definición de tres conceptos asociados: las NEE, las dificultades de aprendizaje y la atención en educación especial. Se establecieron los principios fundamentales que constituyen la base de la práctica de identificar y evaluar los factores claves de éxito. La sección principal del artículo describe el mecanismo que existe para identificar y evaluar a alumnos con NEE y brindarles el apoyo que requieren. En la última parte del artículo se hace referencia al tema del financiamiento y los procedimientos mediante los cuales los recursos son asignados a las escuelas para facilitar la educación especial.

Cawthon y Cole (2010). El interés de los autores se centró en trabajar la transición del periodo de ingreso a los estudios superiores con la población escolar que presentó problemas de aprendizaje en una universidad pública del Estado de Texas en USA. Los estudiantes con problemas de aprendizaje muestran cambios notables cuando ingresan al nivel de educación terciaria. Para lograr una transición exitosa se requiere conocer de sus propias habilidades y necesidades para acceder a los servicios que ofrece la universidad. El propósito de este estudio fue obtener de los estudiantes con dificultades de aprendizaje los puntos de vista sobre las adaptaciones y los obstáculos que ellos enfrentaban para lograr el acceso a los servicios. Se seleccionaron un total de 110 estudiantes, durante cuatro años ellos siguieron un curso en línea en la Universidad pública, como parte de una investigación requerida para el cumplimiento de una materia. El estudio reunió información acerca de las siguientes áreas: a) adaptaciones; b) oportunidades/ barreras encontradas durante la transi-

ción; c) conocimiento que los estudiantes tenían relacionado a su discapacidad d) evaluación de los servicios, y e) estrategias de auto-defensa. Los resultados indicaron que esta población de estudiantes no ha podido usar los recursos de la universidad para ampliar los periodos de evaluaciones, y también es necesario ampliar la información sobre los servicios y recursos del campus. En sus resultados indican que, también es verdad que los estudiantes generalmente conocen las implicaciones de su discapacidad y usan muchos de los mismos recursos que ellos tenían en la preparatoria. Este artículo concluyó con sugerencias para los profesionales de la educación que atienden a EcD en el aprendizaje.

Jaime et al (2010). En esta investigación se ha analizado el caso de los alumnos con problemas severos en la producción de la comunicación y que cursan sus estudios en titulaciones de informática. Se realizaron entrevistas con los profesores, con temas sobre la presencia de los EcD en su clase, se solicitó información sobre la realización de adaptaciones en las materias y el número de horas invertidas en su puesta en funcionamiento. El equipo técnico diseñó tareas para adaptar la asignatura: solicitando al maestro aumentar el tiempo de examen, modificar el tipo de examen, adaptar el ritmo de las clases prácticas, realizar el examen en un lugar diferente al del resto de alumnos e introducir cambios en el sistema de evaluación. Se observó una tendencia generalizada a improvisar soluciones de modo intuitivo, sin seguir ningún método que garantice buenos resultados. Los autores apuntan que es importante tomar en consideración la falta de un centro especializado que proporcione asesoría a los maestros para establecer y diseñar las mejores prácticas en cada caso. En general, los resultados indicaron una mejoría en la respuesta de los profesores cuando reciben orientación para mejorar su docencia con los EcD.

#### **6.3.2.5. Estudio concerniente a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad en la educación superior**

Un número considerable de las investigaciones encontradas hacen alusión a contenidos concernientes a las necesidades específicas de los EcD en la educación superior (**tabla 21**) los que han derivado en temáticas muy especiales que conservan relación con nuestro tema básico de investigación. En este punto es importante destacar que *en algunos países se considera entre las categorías de discapacidad, “minusvalías” físicas, déficits sensoriales (auditivos y visuales), enfermos crónicos y algunos países incluyen las personas con dislexia. En España no se reconoce como discapacidad; las personas con dislexia no poseen certificado de “minusvalía”* (Alcantud et al., 2000, p. 29). Entre los estudios seleccionados sobre necesidades específicas se ha encontrado la investigación de Bowen (1983), que evalúa en especial los servicios bibliotecarios del campus universitario, para EcD motora, visual o auditiva, en la Universidad del Estado de Florida. Enseguida se incluyen los estudios con la categoría de problemas de aprendizaje y dislexia. McGuire, Hall y Litt (1991), llevaron a cabo un programa de estrategias de aprendizaje con 40 estudiantes universitarios que presentaban problemas de aprendizaje. Suritsky (1992), realizó un estudio con alumnos que presentan problemas de aprendizaje y problemas para la toma de notas.



Keim, McWhirter y Bernstein (1996), analizaron la relación entre los logros académicos de los estudiantes con problemas de aprendizaje respecto a los servicios de apoyo universitarios. Egan (2001), propone una técnica de intervención para enseñar a los estudiantes universitarios con dislexia las estrategias de lectura con el fin de mejorar su comprensión global de los textos. Montero (2002), expone la situación desventajosa de los alumnos con síndrome de atención por hiperactividad ADHD y enlaza la función del maestro ante las necesidades educativas de estos alumnos. A continuación presentamos la descripción de cada uno de los estudios.

Autor/es	Observaciones
Bowen (1983)	Estudio sobre la percepción de 53 estudiantes que presentan discapacidad motora, visual o auditiva sobre los servicios bibliotecarios en la Universidad del Estado de Florida.
McGuire et al (1991)	Estudio sobre la aplicación de un programa de estrategias de estudio y aprendizaje, y estrategias de expresión escrita a 40 estudiantes universitarios que presentaban problemas de aprendizaje.
Surlitsky (1992)	Estudio con 31 alumnos que presentan problemas de aprendizaje y problemas para la toma de notas en una universidad estatal del noroeste de USA.
Keim et al (1996)	Investigación cuyo objetivo fue analizar la relación entre los logros académicos de 125 estudiantes con problemas de aprendizaje respecto a los servicios de apoyo universitarios.
Egan (2001)	Estudio en la Universidad de Ottawa en el que se propone una técnica de intervención para enseñar a 8 estudiantes universitarios con dislexia las estrategias de lectura con el fin de mejorar su comprensión global de los textos.
Montero (2002)	Estudio en el que se expone la situación desventajosa de los alumnos con síndrome de atención por hiperactividad (ADHD) y enlaza la función del maestro ante las necesidades educativas de estos alumnos.

**Tabla 21. Publicaciones sobre estudio concerniente a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad en la educación superior.**

Bowen (1983). En esta investigación se analizó el uso y la percepción de 53 estudiantes que presentan discapacidad motora, visual o auditiva sobre los servicios bibliotecarios del campus universitario. Se utilizó como instrumento de evaluación una entrevista semiestructurada comprendiendo en una amplia gama todos los servicios bibliotecarios. Los resultados obtenidos indicaron que el uso más frecuente fue el reportado por los EcD motora, el 21% de los EcD visual indicaron que no hicieron uso de los servicios bibliotecarios. Se señalaron problemas en la accesibilidad, incluyendo el estacionamiento, limitado espacio en la sala para maniobrar con la silla de ruedas, insuficiencia de indicadores de información. Se expresó desaprobación con la actitud del personal y sobre su asistencia. Se manifestó la necesidad de formación de usuarios, solicitando se incluya el servicio de orientación y apoyos en la enseñanza. Indicaron tener dificultades en cuanto al material y el equipo técnico para personas con deficiencia visual. Se sugirieron recomendaciones para mejorar los servicios especiales para los EcD visual y motora, y facilitar una mejor capacitación para el personal que labora en los servicios universitarios.

McGuire et al (1991). Esta investigación ha sido realizada con la participación de 40 alumnos que presentaban problemas de aprendizaje. Se les aplicó una batería de pruebas psicoeducativas y posteriormente recibieron asesoría psicopedagógica en forma individual en un promedio de dos horas por semana, teniendo asesoría directa con instrucciones sobre estrategias de estudio y expresión escrita. Los resultados obtenidos fueron favorables en el rubro de mejorar las dificultades de aprendizaje que venían presentando los estudiantes, los autores concluyeron sugiriendo que esta población con problemas de aprendizaje reciban el programa especializado en la enseñanza de estrategias de aprendizaje, escritura y habilidades de auto-cuidado.

Suritsky (1992). En este estudio el interés se centró en investigar las áreas específicas de la dificultad para tomar notas, y los enfoques utilizados por los estudiantes universitarios con dificultades de aprendizaje en una universidad estatal del noroeste de USA. Participaron 31 estudiantes universitarios que reportaron tener problemas para la toma de notas. Se utilizó un formulario de entrevista (Hughes, Smith, y Suritsky, 1989), para evaluar con el auto-reporte del estudiante las dificultades para la toma de notas. Se trata de una escala tipo *likert* de cinco puntos, que comprende habilidades para tomar notas: escribir con suficiente rapidez, prestar atención, dar sentido a las notas, escuchar al profesor con claridad, comprensión del profesor, decidir qué información queda en el registro en las notas, ver las transparencias o las notas y la comprensión de las transparencias o las notas. Los resultados indicaron la diversidad de formas relacionadas con la toma de notas. Entre las dificultades manifestadas se encontró no tener la habilidad para escribir lo suficientemente rápido para tomar las notas, presentando problemas para verbalizar y poner atención durante las clases, y dificultad para decidir qué información escribir en las notas. Los alumnos con dificultades de aprendizaje a menudo presentaron problemas para mantener la atención y para distinguir entre la información relevante e irrelevante de las conferencias. Pocos estudiantes reportaron haber usado métodos de toma de notas eficaces. Una cuarta parte reportó tratar de tomar notas, aunque informó de numerosas dificultades para ello. Ningún alumno notificó sobre el uso de un sistema de taquigrafía, o un sistema de abreviaturas o símbolos. También comunicaron de la dificultad para escribir con la suficiente rapidez. Los autores sugirieron realizar más estudios sobre este tema y recomendaron para futuras investigaciones validar los componentes efectivos de la toma de apuntes, posibilitando un programa para tomar notas diseñado específicamente para estudiantes universitarios con dificultades de aprendizaje.

Keim et al (1996). El objetivo de este trabajo se centró en presentar, un análisis de la relación entre los logros académicos de los EcD de aprendizaje y el uso de diversos servicios de apoyo académico de la universidad. Participaron 125 estudiantes universitarios con discapacidad de aprendizaje. Se examinaron las acciones que a través de los programas de apoyo recibieron los alumnos y se evaluó el rendimiento académico de cada uno de los estudiantes con relación a las acciones de apoyo para incrementar o favorecer su rendimiento.

to académico. Los resultados en general arrojaron datos que confirman la eficacia de los programas de apoyo de la universidad hacia el logro académico de estos estudiantes.

Egan (2001). Con el fin de contribuir a precisar el tratamiento para resolver la dificultad identificada como discapacidad en la lectura, discapacidad en el aprendizaje o dislexia, en la Universidad de Ottawa se llevó a cabo una técnica de intervención para enseñar a los estudiantes que presentaban dislexia las estrategias de lectura que condujeran a mejorar su comprensión global de los textos. Las técnicas de intervención consistieron en ejercicios de memoria sobre la base textual de la lectura, los estudiantes debían recordar las ideas principales del texto, otra estrategia que se incluyó fue la relectura del texto para encontrar la idea principal y la repetición subvocal de las palabras desconocidas, con la búsqueda del significado y su aplicación, también se realizaron actividades de memoria a largo plazo sobre los contenidos de las lecturas, utilizando bloques de construcción de la memoria, se les entrenó para ser conscientes de recordar, interpretar y comprender los textos leídos. La técnica de intervención consistió en trabajar en forma simultánea con estrategias de afrontamiento para compensar la carga afectiva hacia el texto. De esta manera los lectores eran capaces de evitar la discapacidad y comprender el texto con eficacia y seguridad. Participaron 8 lectores con discapacidad de lectura, se les entregaron dos textos para leer y se grabaron sus respuestas a las preguntas de la entrevista. Los resultados mostraron que los estudiantes habían compensado la dificultad para recordar las ideas principales de los textos, sobre todo de los textos no familiares, en los que anteriormente, con frecuencia habían recordado sólo algunos detalles. Los estudiantes superaron sus dificultades de lectura de base textual mediante el uso de la inferencia y el conocimiento utilizando estrategias metacognitivas para lograr la comprensión de las lecturas.

Montero (2002). Se analizó el contexto educativo tomando en cuenta a los actores principales, identificando a los alumnos que presentan síndrome de atención por hiperactividad (ADHD) y atendiendo a la función pedagógica de los maestros. Los estudiantes con síndrome de hiperactividad se enfrentan a mayores responsabilidades en sus estudios universitarios, el tiempo es menos estructurado, para el alumno hay más distracciones, nuevas situaciones sociales y carecen de numerosos sistemas de apoyo que anteriormente tenían en la escuela secundaria. Los maestros se enfrentaban a varios problemas académicos de los estudiantes entre los que se incluye: la desorganización, la priorización, para empezar y terminar el trabajo, olvidan los deberes, tienen dificultad para memorizar, escribir ensayos o informes de trabajo complejos, presentan problemas matemáticos, tienen dificultad para completar proyectos de largo plazo, dificultad para llegar a tiempo, reparación y planificación para el futuro, e incluso regulación y manejo de las emociones. Estos alumnos necesitaban apoyo sobre técnicas de aprendizaje, y técnicas de estudio para los exámenes, también requieren apoyos administrativos, por ejemplo apoyos técnicos y becas, apoyos de asesoría pedagógica y psicológica para resolver el reto de hacerlo todo por sí mismos. El autor propuso un programa planteando los siguientes objetivos: seguir con las actividades,

incluso cuando las cosas se ponen difíciles; desarrollar la capacidad de demorar la gratificación y centrarse en el panorama; distribuir y medir los tiempos y las habilidades de organización; encontrar el justo equilibrio entre la diversión y el trabajo; priorizar las acciones que solucionen los problemas de organización, impulsividad y gestión del tiempo. Se concluyó que la función pedagógica del maestro puede dar lugar a plantear sugerencias de solución ante varios problemas académicos de los estudiantes, incluyendo la desorganización, la priorización, para empezar y terminar el trabajo, el olvido de los deberes, la dificultad para memorizar, escribir ensayos o informes de trabajo complejos, problemas matemáticos, completar proyectos de largo plazo, llegar a tiempo, reparación y planificación para el futuro, e incluso regulación y manejo de las emociones.

### **6.3.2.6. Estudios sobre la caracterización de los estudiantes con discapacidad en la universidad**

Se encontraron otras investigaciones que desarrollaron la caracterización de los EcD en la universidad (**tabla 22**), éste fue el interés de Colombo y Palermo (1997), utilizando una encuesta que incluye las áreas socio-familiar, académica y de integración a la universidad; y Maingon (2007), caracterizando a los EcD de la Universidad Central de Venezuela en cinco contextos: personal-familiar, educativo, deportivo-cultural, social y socio-económico. Por otro lado, Castro de Paz y Morriñas (2009), en su investigación analizan las necesidades del alumnado con discapacidad de nuevo ingreso y del profesorado que le imparte docencia, profundizando en el tipo de mejoras que consideran necesarias para poder dar una atención integral y adecuada a las necesidades y características de estos estudiantes. A continuación se describen los datos fundamentales de estos estudios.

<b>Autor/es</b>	<b>Observaciones</b>
Colombo y Palermo (1997)	Investigación sobre la caracterización de 26 EcD en la universidad utilizando una encuesta que incluye las áreas socio-familiar, académica y de integración a la universidad.
Maingon (2007)	Investigación descriptiva con el objetivo de caracterizar a 67 EcD de la Universidad Central de Venezuela en cinco contextos: personal-familiar, educativo, deportivo-cultural, social y socio-económico.
Castro de Paz y Morriñas (2009)	Estudio con metodología basada en grupos de discusión, formados por alumnos con discapacidad y por el profesorado que les imparte docencia, a través de los cuales se analizan las necesidades de los EcD de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna. Se profundizó en el tipo de mejoras que consideran necesarias para poder dar una atención integral y adecuada a las necesidades y características de estos estudiantes.

**Tabla 22. Publicaciones de estudios sobre la caracterización de los estudiantes con discapacidad en la universidad**

Colombo y Palermo (1997). Realizaron una investigación sobre la caracterización de 26 EcD universitarios. Utilizaron una encuesta que incluye las siguientes áreas: socio-familiar, académica y de integración a la universidad. El estudio se centró en determinar las características y las necesidades de esta población. Entre los resultados se destacó que la

mayoría de los encuestados no realizaban actividad económica remunerada, la discapacidad predominante era la motora, existiendo mayor concentración de EcD en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, solamente nueve estudiantes indicaron que su rendimiento académico era muy bueno, la mayoría de los estudiantes expresó tener un rendimiento académico regular.

Maingon (2007). El objetivo de esta investigación se delimitó en caracterizar a los EcD de la Universidad Central de Venezuela en cinco contextos: personal-familiar, educativo, deportivo-cultural, social y socio-económico. Se trató de un estudio descriptivo, de campo y de tipo transversal. La muestra fue intencional y estuvo integrada por 67 participantes que presentaban alguna de las siguientes discapacidades: visual, auditiva, motora y autismo. El instrumento utilizado fue una encuesta estructurada en 72 preguntas elaborada por la autora y el procedimiento de recolección de los datos registrados en las encuestas fue la entrevista. Los resultados obtenidos permitieron describir las características de los EcD en los contextos planteados destacando dos necesidades, la primera solicitud por parte de los estudiantes fue crear en la universidad una unidad de apoyo para el estudiante con discapacidad y la segunda petición relacionada con la capacitación a la planta docente ofreciendo cursos diseñados para los profesores incluyendo contenidos sobre el conocimiento básico de las distintas discapacidades presentes en la población estudiantil universitaria.

Castro de Paz y Morriñas (2009). En este artículo se reseña un estudio llevado a cabo en la Universidad de La Laguna por el grupo de investigación *Incluso (Grupo de investigación sobre Inclusión Social, Normalización, Igualdad de Oportunidades y Diversidad)*, centrado en el análisis de las necesidades de los EcD de nuevo ingreso y del profesorado que le imparte docencia, profundizando en el tipo de mejoras que consideran necesarias para poder dar una atención integral y adecuada a las necesidades y características de estos estudiantes. Se diseñó la metodología a través de la organización de dos grupos de discusión con dos guiones temáticos. Para el grupo de discusión del alumnado se incluyeron temas relacionados con el periodo pre-universitario y transición a la universidad, el periodo universitario, adaptación a la vida universitaria, los recursos y las expectativas futuras. Para el grupo de discusión de profesorado, se integraron temas relacionados con su experiencia con EcD, opinión sobre adaptaciones, medidas institucionales, discriminación positiva, necesidades de orientación del alumnado y del profesorado, opinión del grupo de compañeros y el plan de tutoría entre iguales como recurso para atender a EcD. Los principales resultados indicaron que es necesario optimizar la coordinación entre niveles pre-universitarios y universitarios; regular servicios de orientación y apoyo a la discapacidad dentro del contexto universitario mediante la concreción de estándares de calidad y buenas prácticas; manifestaron que existe la necesidad de crear un servicio de asesoramiento pro activo que gestione y optimice la información, los recursos y los apoyos existentes; mayor coordinación entre la universidad y las distintas administraciones e instituciones que tienen un papel destacado en la mejora de las condiciones de vida de las PcD. Al final señalaron la

importancia de continuar con estudios e investigaciones sobre la atención a EcD en el ámbito universitario.

### **6.3.2.7. Estudios sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), como apoyo educativo para los estudiantes con discapacidad**

Una considerable cantidad de referencias encontradas manifiestan el interés sobre las TIC'S como un apoyo educativo para las necesidades especiales de los EcD (**tabla 23**), en esta materia, Paciello (2000), presenta las directrices para la accesibilidad a la *web* para PcD, en EUA y Canadá en todos los niveles de educación. En Canadá, destacan los estudios realizados por el equipo de investigación de Fichten, Asunción, Barile, Genereux, Fossey, Judo, Robbilar, De Simona y Wells (2001), los cuales se han llevado a cabo sobre la base de varios proyectos temáticos, con el objetivo general de investigar sobre la utilidad de la tecnología que usan los EcD en relación al contexto de sus estudios. Ferráz (2002), describió las características ambientales que ofrecen las mejores condiciones que faciliten la accesibilidad y la legibilidad de la información didáctica, en base virtual o física, necesarias para una participación académica adecuada. Pestana (2003), desarrolló una propuesta de diseño de un programa para apoyo a los EcD visual realizando la producción de textos en sistema *braille*. Fuertes, Lucas, Mariscal y Ruiz (2005), trabajaron con PcD auditiva en la universidad, refiriendo la carencia de formación en la tecnología que los habilite para el ejercicio de una profesión y las competencias adquiridas a través de la enseñanza común. Federici, Micangeli, Ruspantini, Borgianni, Corradi, Pasqualotto y Beladinelli (2005), en la Universidad de Roma, evaluaron la accesibilidad en la tecnología y el uso de las páginas *web* para EcD. Papadopoulos y Goudiras (2005) se interesaron en trabajar con EcD y las disposiciones generales para su evaluación académica utilizando los exámenes en la universidad. Mar, Martínez y Papiro (2008), analizaron la experiencia de cinco PcD visual y que por sus experiencias particulares han superado distintos obstáculos sociales. Zubillaga del Río (2010), identificó el papel que juegan las TIC's en el proceso de inclusión social y educativa de las PcD y se abordaron las implicaciones educativas que las aplicaciones de las TIC's tienen para estos estudiantes en la Universidad Complutense de Madrid. Fichten, Asunción, Nguyen y Budd (2010), realizaron una investigación con 1354 EcD de colegios de Canadá acerca de las necesidades sobre las TIC's dentro y fuera del campus universitario. Otros autores como Ari e Inan (2010), investigaron sobre el uso de la tecnología de apoyo para los EcD universitarios, así como la disponibilidad o eficacia sobre estas tecnologías en Turquía. Federici, Borsci y Stamerra (2010), desarrollaron una investigación con el objetivo de construir una técnica de protocolo verbal cuando los usuarios con discapacidad visual navegan usando un lector de pantalla a fin de superar la interferencia en la usabilidad de la *web*. Antón (2010), realizó un estudio documental sobre el marco normativo en el empleo de las TIC's vinculado a la CdV y su empleo en la integración de las PcD en la Universidad Complutense de Madrid. A continuación se presentan con mayor información las referencias de este tema de tecnologías.

Autor/es	Observaciones
Paciello (2000)	Presenta las directrices para la accesibilidad a la <i>web</i> para PcD, integrado en el programa de educación en USA y Canadá.
Fichten et al (2001)	La investigación es parte en una serie de estudios empíricos que involucran más de un centenar de colegios y universidades en Canadá trabajando con 727 universitarios que presentan diferentes tipos de discapacidades, investiga sobre la utilidad de la tecnología que usan los EcD en relación al contexto de sus estudios.
Ferráz (2002)	En esta investigación se describieron las características ambientales que ofrecen las mejores condiciones que faciliten la accesibilidad y la legibilidad de la información didáctica, en base virtual o física, necesarias para una participación académica adecuada de los EcD.
Pestana (2003)	Estudio sobre las dificultades para acceder a la información participando 32 EcD visual desarrollando una propuesta de diseño de un programa para instalar la producción de textos en sistema <i>braille</i> .
Fuertes et al (2005)	Investigación sobre la carencia de formación en la tecnología de PcD auditiva en la universidad, que los habilite para el ejercicio de una profesión.
Federici et al (2005)	Investigación en la que evaluaron la accesibilidad y el uso de las páginas <i>web</i> participando 19 EcD en la Universidad Estatal de Roma.
Papadopoulos y Goudiras (2005)	Se interesaron en trabajar con EcD visual y las disposiciones sobre los exámenes en la universidad, empleando programas de ordenador especiales combinados con <i>software</i> de lectura de pantalla.
Mar et al (2008)	Investigación con el objetivo de explorar cuáles son las herramientas y los medios de información que usan las PcD visual participando cinco personas que por sus experiencias han superado distintos obstáculos para lograr su integración social.
Zubillaga del Río (2010)	Investigación de tipo mixta, con el objetivo de identificar el papel que juegan las tecnologías en el proceso de inclusión social y educativa de las PcD abordando las implicaciones educativas en relación al uso y utilidad que las TIC's ofrecen para estos estudiantes en la Universidad Complutense de Madrid.
Fichten et al (2010)	Investigación con la participación de 1354 EcD de colegios de Canadá acerca de las necesidades sobre las TIC's dentro y fuera del campus universitario.
Ari e Inan (2010)	Investigación sobre el uso de la tecnología de apoyado en la opinión de 22 EcD, así como la disponibilidad o eficacia de estas tecnologías en una universidad privada y cuatro públicas localizadas en Ankara, Turquía.
Federici et al (2010)	Investigación con el objetivo de construir una técnica de protocolo verbal para los usuarios con discapacidad visual (ciegos y débiles visuales) cuando navegan usando un lector de pantalla a fin de superar la interferencia en la usabilidad de la <i>web</i> .
Antón (2010)	Estudio documental sobre el marco normativo en el empleo de las TIC's vinculado a la CdV de las PcD centrándose en los programas de ayudas técnicas y <i>web</i> en la Universidad Complutense de Madrid.

**Tabla 23. Publicaciones de estudios sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), como apoyo educativo para los estudiantes con discapacidad.**

Paciello (2000). En este documento se presentaron las directrices para la accesibilidad a la *web* para PcD. El programa de educación en USA y Canadá incluye el aprendizaje de la TIC en todos los niveles educativos, se enfatiza la igualdad de acceso a la información para todas las personas a través de la estimulación educativa, la investigación y el desarrollo de la tecnología. La educación y la tecnología deben ser accesibles para las PcD, lo que significa mejorar la calidad de vida de la gente con discapacidad incrementando su independencia y su habilidad para participar en la fuerza de trabajo. Procurando el aprendizaje y

manejo en la tecnología se favorece la integración social, no dejarlos aislados y se propicia que sean participantes en la sociedad de la información. La Iniciativa de Accesibilidad para todos a la *Web* (WAI) del Consorcio *World Web Wide* y el acceso a otras tecnologías de computación y comunicación para PcD son vitales en el desarrollo educativo y social. Los administradores e innovadores de la *Web* han hecho adaptaciones para dar acceso a los sitios virtuales a la gente con discapacidad. La *WebABLE* es un sistema específicamente creado para implementar soporte y ayudas técnicas, guías, herramientas y material adicional que incluye información, cursos, investigación y productos que facilitan a las PcD el acceso a la *Web*.

Fichten et al (2001). En Canadá se destacan los estudios realizados por este equipo de científicos. Esta investigación es forma parte de una serie de estudios empíricos que involucran más de un centenar de colegios y universidades en Canadá trabajando con 727 universitarios que presentaron una variedad de discapacidades (incluyendo problemas de aprendizaje), con un rango de edades entre 17 y 75 años. Estos estudios utilizaron diferentes formas de trabajo para obtener la información requerida: grupos focales, entrevistas telefónicas, y comunicación por correos electrónicos. El tema de investigación en general trató sobre la utilidad de la tecnología que usan los EcD en relación al contexto de sus estudios. También se investigó sobre los tipos de tecnologías que ellos usan con frecuencia, y aquellas otras que ellos desearían usar, las tecnologías que han utilizado para sus evaluaciones escolares y los problemas que han tenido cuando usan la tecnología con el propósito de lograr sus metas académicas. Se investigó si la tecnología de apoyo a la integración está disponible a través de todos los niveles de educación. Dentro de los principales resultados se encontró que casi todos los estudiantes de la muestra usan computadoras. No hay diferencias de sexo o edad en actitudes relacionadas con el uso de computadoras e *internet*. Cerca del 50% de estudiantes reportaron presentar más de una discapacidad. Aproximadamente la mitad de los estudiantes expresó que sí necesitan *hardware/software* adaptados. Únicamente un cuarto de estudiantes ha usado *hardware/software* adaptados, la principal razón de la limitante ha sido el costo para su adquisición. En cuanto a los problemas relacionados con la tecnología de computación reportaron dificultades incluyendo el costo, incompatibilidad técnica, soporte técnico y capacitación en los programas.

Ferráz (2002). En este trabajo se planteó como objetivo describir las características ambientales que ofrecen las mejores condiciones que faciliten la accesibilidad y la legibilidad de la información didáctica, en base virtual o física, necesarias para una participación académica adecuada, de los estudiantes que no disponen integralmente de las competencias fisiológicas naturales. En sus conclusiones se estableció mejorar las condiciones académicas que contribuyan a la accesibilidad física ambiental y tecnológica, optimizar los recursos existentes, además de procurar la seguridad y protección que se recomiendan para todos los estudiantes.



Pestana (2003). Se propuso analizar la situación de los 32 EcD visual total utilizando una encuesta con ítems relacionados en cuanto a sus dificultades para acceder a la información y describir las características de grupo de los estudiantes que conformaron la muestra. El objetivo de este estudio consistió en desarrollar una propuesta de diseño de un programa para instalar la producción de textos en sistema *braille*. Dentro de los resultados obtenidos acerca de las dificultades para integrarse a la universidad, sólo cuatro de los encuestados indicaron haber tenido dificultades relacionadas con las deficiencias en la comunicación con sus profesores y compañeros de estudio. El 88% de los EcD visual total refirieron la importancia y ventaja de la creación de un centro de impresión en *braille*, obteniendo beneficios para el manejo y comprensión de textos, así como otras ventajas sociales, porque implicaría un mayor desenvolvimiento independiente del EcD visual.

Fuertes et al (2005). Uno de los problemas más complejos a los que se enfrenta el colectivo de PcD auditiva en la Universidad Española es la carencia de formación en las TIC's que les habilite para el ejercicio de una profesión y las competencias adquiridas a través de la enseñanza común. Para la solución de este problema es necesaria la conjunción de la lengua castellana junto a la LSE (Lengua de Signos Española), así como la atención especial a los miembros de este colectivo. Con este objetivo, se muestra una plataforma adaptada que aborda esta idea y permite la formación de personas en las TIC's. Parte de la problemática respecto a los recursos concretos para PcD auditiva, es que la existencia de traductores de LSE depende de los acuerdos de cada universidad con asociaciones de personas sordas o las consejerías de educación locales. Dentro de las principales conclusiones se destacó que debe existir un esfuerzo mayor para la presencia de intérpretes de LSE en las aulas e involucrarlos en los departamentos. Favorecer el servicio de tutorías con la teleenseñanza como parte fundamental en el apoyo a la educación universitaria de las PcD auditiva. Por último, se sugiere contar con herramientas multimedia adaptadas a las discapacidades auditivas, a través de la LSE.

Federici et al (2005). En la universidad estatal de Roma, evaluaron la accesibilidad y el uso de las páginas *web* para EcD. Midiendo el nivel de satisfacción del usuario en función de factores personales y barreras ambientales. Participaron 19 EcD visual, 13 de ellos examinados por medio de la Prueba *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI), cuestionario utilizado para la evaluación de calidad de un conjunto *software*, desde el punto de vista del usuario, y 6 alumnos fueron examinados por la *evaluación cooperativa*. En los resultados se indicó que ambos métodos han sido coherentes con respecto a los niveles de accesibilidad para los usuarios. Se encontró que los EcD visual total encontraron más dificultades para navegar por *internet*. Concluyeron que la accesibilidad y el uso de las páginas *web*, están determinadas en gran medida por las diferencias individuales que existen en el propio usuario con discapacidad.

Papadopoulos y Goudiras (2005). En este artículo se examinó la posibilidad de preparar los exámenes escritos para que los EcD visual puedan realizarlos sin gran dificultad.

Se presentaron las diferentes ventajas de los exámenes escritos y se describió la construcción de un instrumento que permita que los EcD visual puedan utilizar para realizar sus exámenes. Básicamente, el método conlleva el empleo de unos programas de ordenador especiales combinados con *software* de lectura de pantalla. La mayor ventaja es que los usuarios no deben tener conocimiento alguno en especial y que los profesores de cualquier nivel lo pueden utilizar con toda facilidad. Es de gran importancia que este programa esté totalmente adaptado a las características y necesidades especiales de las PcD visual total y debilidad visual. Se concluye que existen muchas ventajas y utilidad en las herramientas descritas. No se requiere ningún conocimiento extra por parte de profesor, ninguna asignatura queda excluida de este nuevo procedimiento de evaluación. Cualquier profesor será capaz de formular preguntas y de recibir respuestas. El sistema se puede aplicar en todas las materias y en todos los niveles educativos.

Mar et al (2008). En este trabajo científico se analizó la experiencia de cinco personas que por sus hechos, han superado distintos obstáculos que en la sociedad en forma común se les asignan a quienes viven con discapacidad visual, al poder trasladarse de un lugar a otro, a la diferenciación que hacen sus maestros respecto a sus compañeros, al malestar de sus compañeros por utilizar instrumentos de aprendizaje que hacen ruido en el salón de clase, al infortunio de que al utilizar distintos medios de transporte no hay los señalamientos adecuados, aún así, ellos quieren ser pedagogos, economistas, historiadores, abogados o psicólogos, lo han logrado, o están trabajando para ello. El objetivo general de esta investigación se ha centrado en explorar cuáles son las herramientas y los medios de información que utilizan las PcD visual, mientras que el objetivo específico ha sido delimitado para conocer la perspectiva de las PcD visual total respecto a las necesidades, uso y gestión de información para su formación académica. La metodología utilizada fue de corte cualitativo y se llevó a cabo mediante la técnica de entrevista de *grupo focal*. Pevio a la entrevista, se preparó un guión compuesto de siete aspectos: datos generales; información en la calle (vía pública); información en el aula; información en espacios públicos; información en el hogar; información y tecnología; y, preferencias de información (lectura). Durante la entrevista, estuvieron presentes un moderador, un observador y el personal técnico para la filmación. La entrevista con el grupo se realizó, de acuerdo al guión preparado. La duración de la entrevista fue de aproximadamente de 90 minutos. Los hallazgos encontrados indicaron que las PcD visual se apoyan con la señalización en vías públicas, tanto para obtener información a través de sus sentidos táctiles y auditivos, para apoyarse en sus estudios como para trasladarse de un lugar a otro. Entre las conclusiones se recomienda que los profesionales de la información den respuesta a los requerimientos de los diferentes sectores de la población y sobre todo a las PcD visual.

Zubillaga del Río (2010), en esta investigación se identificó el papel que juegan las TIC's en el proceso de inclusión social y educativa de las PcD y se abordaron las implicaciones educativas que las aplicaciones de las TIC's tienen para estos estudiantes en la Uni-

versidad Complutense de Madrid. Se diseñó un estudio de tipo cuantitativo y cualitativo, la técnica de encuesta a través de tres cuestionarios de opinión: Cuestionario para estudiantes, Cuestionario para profesores y Cuestionario de accesibilidad. La evaluación cualitativa a través de la entrevista a profundidad y el análisis documental. Los resultados indicaron que la discapacidad parece no constituir un elemento de diferenciación en el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías como elemento didáctico. Las diferencias no sólo no son significativas entre los estudiantes con y sin discapacidad, sino que presentan patrones de uso muy similares. Las soluciones y posibilidades que ofrece la tecnología como medio de acceso a los contenidos y de expresión de los aprendizajes, es mucho más valorado y demandado que los nuevos entornos comunicativos y participativos subyacentes a las TIC's. Los elementos de accesibilidad estrictamente técnica están incluidos en un alto grado en el desarrollo de las aplicaciones y servicios tecnológicos que ofrece la universidad, al menos en aquellos de naturaleza educativa y que sirven como apoyo didáctico a la docencia presencial (Campus Virtual y página *Web*). El Campus Virtual y los materiales didácticos son las principales demandas de los estudiantes que solicitan su apoyo: problemas de acceso y navegación por la plataforma, dificultades para acceder a ciertas secciones o a algunos materiales didácticos. El uso didáctico que se hace de las tecnologías, tanto por parte de los alumnos en su proceso de aprendizaje, como de los profesores en su práctica docente, es poco frecuente y está limitado a determinadas tecnologías y ámbitos del proceso educativo. La opinión de estudiantes y profesores, evidencia que no existen problemas significativos de accesibilidad. Así lo ratifican los EcD, el alumnado en general y los profesores, que tampoco manifiestan tener excesivos problemas para aplicar criterios de accesibilidad en su práctica docente. En definitiva, el modelo de accesibilidad de la UCM ha sido estructurado con base en el triángulo recursos /instrumentos / productos, sin embargo se sugirió para su mayor efectividad en los procesos de accesibilidad que se estableciera un sistema de mayor coordinación en las actuaciones transversales.

Fichten et al (2010). Investigación que se realizó con la participación de 1354 EcD de colegios de Canadá acerca de las necesidades sobre las tecnologías de la información y la comunicación dentro y fuera del campus universitario. Se utilizó la Escala *POSITIVES (Postsecondary Information Technology Initiative Scale)* integrada por 26 reactivos tipo *likert* de 6 opciones para indicar el nivel de acuerdo a desacuerdo. La escala midió Necesidades de los alumnos en la escuela, Necesidades de los alumnos en casa y Necesidades de aprendizaje. Los resultados indicaron la importancia que tiene la accesibilidad a los laboratorios de cómputo en los campus universitarios para el beneficio de los EcD. Existieron preocupaciones en torno a la disponibilidad de ordenadores adaptados con el equipo especializado, así como con el programa de préstamos. La financiación para la tecnología de la computación para el uso personal y el soporte técnico cuando el estudiante no esta en la escuela presentó bajas puntuaciones. La capacitación dentro y fuera del campus, se observó como relativamente problemática. Por otro lado, los estudiantes consideraron de forma positiva la accesibilidad a las páginas *web*, utilizando eficazmente las nuevas tecnologías de la

informática que necesitan y que la adaptación a las TIC's estaba disponible en el campus, así como los formatos electrónicos, catalogando los sistemas de computadora en la biblioteca como bastante accesibles. Los resultados para los estudiantes con capacidades diferentes, sugirieron que las necesidades relacionadas con las TIC's en la escuela y en el aprendizaje están bien cubiertas para los EcD visual total, de baja visión, y discapacidades múltiples, mientras que para los EcD auditiva, los que presentaban un problema relacionado con la salud, o un deterioro progresivo en la movilidad, las necesidades relacionadas con las TIC's fueron percibidas como un apoyo de mayor eficacia. Sin embargo, los resultados fueron muy diferentes en la escala de las necesidades relacionadas con las TIC's en el hogar, para los alumnos que presentaban discapacidades múltiples, psiquiátrica o de aprendizaje. Las necesidades relacionadas con las TIC's en el hogar, se estaban cumpliendo mejor en los alumnos con deficiencia en la movilidad, con discapacidad auditiva y visual.

Ari e Inan (2010). En esta investigación se estudió el uso de la tecnología de apoyo en EcD universitarios, así como la disponibilidad o eficacia de estas tecnologías en cinco universidades de Turquía. También se exploraron las actitudes de los EcD hacia las computadoras y qué tipo de computadoras se usan por los EcD. Los datos se recolectaron a través de un cuestionario aplicado a 22 estudiantes universitarios inscritos en una universidad privada y cuatro públicas localizadas en Ankara, Turquía. Los resultados de este estudio indicaron que los EcD utilizaban tecnología de apoyo para diferentes propósitos, tales como escribir, o llevar a cabo una investigación, cuando los recursos y el soporte técnico mostraban ser efectivos. Además de las relaciones entre los estudiantes, también se exploraron otros factores: el conocimiento, las habilidades, actitudes, normas sociales, y creencias. Para que la educación sea accesible a los EcD, se deben englobar varios factores: equipo de personal capacitado para proveer los servicios a los EcD, conocer y saber usar las diversas tecnologías de apoyo y mantener en buenas condiciones de uso las tecnologías desde la administración universitaria. Asimismo, se sugirió que para facilitar la accesibilidad, la universidad debe estar capacitada para programar las actividades académicas para los EcD.

Federici et al (2010). El objetivo de este estudio se centró en la construcción de una técnica de protocolo verbal para cuando los usuarios con discapacidad visual (discapacidad visual total y débiles visuales), navegan usando un lector de pantalla a fin de superar la interferencia en la usabilidad de la *web*, cuando los usuarios se ven obligados a pensar en voz alta y escuchar al lector de pantalla al mismo tiempo. La técnica que se ha mejorado, llamada *parcial concurrente pensando en voz alta (PCTA)*, integra un conjunto modificado de verbalización concurrente y análisis retrospectivo. En la prueba de esta técnica de protocolo verbal han participado un grupo de seis PcD visual total y otro grupo de 6 usuarios videntes que evaluaron la aplicabilidad y uso de un sitio *web* utilizando *PCTA*. Al estimar el número de usuarios necesarios por medio de una prueba asintótica, se encontró que los dos grupos tenían una capacidad equivalente a la identificación de problemas de aplicabilidad, en más del 80%. Los resultados sugieren que la *PCTA*, respetando las propiedades de los clásicos

protocolos verbales, también permite superar la interferencia estructural y los límites de los protocolos concurrentes y retrospectivos cuando se utiliza con los usuarios de lectores de pantalla. De esta manera, *PCTA* reduce la diferencia de eficiencia de evaluación de la usabilidad entre los usuarios con discapacidad visual total y debilidades visuales.

Antón (2010). Se llevó a cabo un estudio documental en el que realizó una presentación del marco normativo internacional en el empleo de las TIC's vinculado a la CdV de las PcD centrándose en los programas de ayudas técnicas y *web* en la Universidad Complutense de Madrid. En este trabajo se expusieron las medidas adoptadas, ayudas técnicas y programas que contribuyen a mejorar el acceso a las TIC's para las PcD. Concluyendo que es necesario planificar dos prioridades: la accesibilidad a los medios tecnológicos y su concatenación en la formación en la utilización de las tecnologías y sus productos de apoyo para los EcD en la universidad.

#### **6.3.2.8. *Estudios sobre las necesidades de adaptación para los estudiantes con trastornos psiquiátricos en la educación superior***

Un reducido número de estudios abarcan temas más específicos como es el caso de las necesidades de adaptación de estudiantes con trastornos psiquiátricos en la educación superior (**tabla 24**). Beaupré y Poulin (1993), investigaron sobre las necesidades de adaptación referidas a jóvenes con trastorno mental. Weiner y Wiener (1996), presentaron un estudio sobre las preocupaciones y necesidades de EcD psiquiátrica. Rickerson, Souma y Burgstahler (2004), analizaron las condiciones sobre el cuidado y soporte académico para los EcD psiquiátrica en educación postsecundaria. Collins y Mowbray (2005), investigaron sobre la población de estudiantes universitarios con discapacidades psiquiátricas e identificaron las barreras sobre la participación de estos estudiantes en el ámbito académico. Lodeiro, Teasley, Vitales y Muñoz (2006), los autores presentaron la propuesta de mejorar la atención educativa de las PcD psíquica: la esquizofrenia, a partir de una colaboración intersectorial, eliminando la discriminación social a este colectivo. A continuación se presentan los artículos mencionados en una breve referencia.

Beaupré y Poulin (1993). En este artículo se propuso un modelo de perfeccionamiento para brindar la atención pedagógica en la clase ordinaria a los alumnos que presentan dificultades o desajustes sociales y de aprendizaje, contribuyendo a los programas de integración escolar en la Universidad de Chicoutimi en Québec. El programa propuesto fue elaborado con base en enseñanzas y experiencias de la práctica educativa, fundamentadas en las políticas quebecuenses relacionadas con la integración escolar. Se trabajó con profesores que están por terminar su formación profesional. El programa planteó los siguientes objetivos: Desarrollar actitudes de aceptación de las diferencias individuales; mejorar los métodos de supervisión y gestión en el aula en un contexto de integración; reconocer las características de las dificultades de aprendizaje o de comportamiento; individualizar la enseñanza en función de atender las diferencias basadas en el aprendizaje (estilos y ritmos

de aprendizaje); identificar y utilizar los recursos humanos y materiales susceptibles de favorecer la intervención pedagógica promoviendo la educación del estudiante en un contexto de integración. La intervención tuvo como objetivo mantener o restablecer la atención de las necesidades especiales de los alumnos en las clases normales, así como la prevención de dificultades de adaptación y aprendizaje en otros estudiantes. Se concluyó que los profesores participantes de esta experiencia en el salón de clases regulares deben aprender sobre el conflicto y las barreras que enfrentan los EcD y las circunstancias del contexto educativo para desarrollar actitudes positivas sobre la diferencia.

Autor/es	Observaciones
Beaupré y Poulin (1993)	Investigaron sobre las necesidades de adaptación referidas a jóvenes con trastorno mental y la prevención de dificultades de adaptación y aprendizaje en otros estudiantes en la Universidad de Chicoutimi en Québec.
Weiner y Wiener (1996)	Estudio sobre necesidades de EcD psiquiátrica, realizando adaptaciones efectivas sobre igualdad de acceso a cursos, programas y actividades de apoyo en USA
Rickerson et al (2004)	En esta investigación se analizaron las condiciones sobre el cuidado y soporte académico para los EcDes psiquiátricas en educación postsecundaria, en una Universidad de Seattle, Washington.
Collins y Mowbray (2005)	Investigaron en 275 colegios y universidades de diez estados de USA sobre la población de estudiantes universitarios con discapacidades psiquiátricas e identificaron las barreras sobre su participación en el ámbito académico, realizando un análisis sobre las políticas y prácticas institucionales de la educación superior dirigidas a los EcD psíquica.
Lodeiro et al (2006)	Propuesta para mejorar la atención educativa de las PcD psíquica: la esquizofrenia, a partir de una colaboración intersectorial, eliminando la discriminación social a este colectivo en la Universidad de la Coruña, Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad y el Servicio de Orientación Educativa y Psicológica.

**Tabla 24. Publicaciones de estudios sobre las necesidades de adaptación para los estudiantes con trastornos psiquiátricos en la educación superior.**

Weiner y Wiener (1996). En este documento los autores han indicado que algunos alumnos con trastornos mentales pueden manifestar necesidades de adaptación, y que los estudiantes con una historia de alteraciones psiquiátricas, pueden ser inteligentes, sensitivos, creativos y mostrar interés en actividades académicas. Dentro de los trastornos mentales que presentaban los alumnos se incluyó la depresión, trastorno afectivo bipolar, desorden de personalidad borderline, esquizofrenia, desordenes de ansiedad, y otras limitaciones funcionales. En su programa de atención a los estudiantes con trastornos mentales se ha ofrecido realizar adaptaciones efectivas acerca de la igualdad de acceso académico a cursos, programas y actividades de apoyo para realizar las actividades o tareas durante los cursos. Los diversos programas que se han implementado están incluidos en el Proyecto U. S. Departamento de Educación SCSU Disability Enhancement Project P333A080059.

Rickerson et al (2004). Este artículo hace un llamado a incrementar el cuidado y soporte académico para EcDes psiquiátricas en educación postsecundaria en una Universidad de Seattle, Washington. Se presentó una revisión sobre la escasa literatura existente en esta

área. Los autores han destacado la importancia de rectificar el malentendido acerca de estos tipos de discapacidades y la falta de información que existe para mejorar las facultades de las personas, así como los procedimientos sobre administración y uso de equipos técnicos, resguardando los derechos y necesidades de estudiantes de post secundaria con discapacidades psiquiátricas. Los autores indicaron que son tres las áreas que requieren atención: las adaptaciones académicas, la aplicación de los principios de diseño universal en la enseñanza y la educación a través de apoyo, consejería y los cursos de preparación para la universidad. Los resultados de la investigación sugirieron que se deben dar los apoyos necesarios para este grupo de alumnado: asientos preferenciales, asistente para apoyo estudiantil, cinta para grabación, anotador de apuntes, uso de tecnologías de apoyo y otros programas de adaptación en informática. Para los exámenes indicaron que es importante: usar un formato alternativo para la evaluación (oral, ensayo, escrito, etc.), la ubicación del alumno sin distracciones en el aula para el examen, pruebas individuales, y fraccionar las pruebas en varios apartados, dar más tiempo para los exámenes o trabajos escolares. Consideraron relevante el ofrecer asignaciones del alumno o tutor, notificar sobre las tareas y proyectos, establecer líneas alternativas para realizar los proyectos, por ejemplo mayor frecuencia de supervisión del proyecto por el profesor de la materia, dar más tiempo para la entrega del trabajo final, presentar en formato alternativo para las tareas escolares, ofrecer asesoría permanente y cursos de preparación postsecundarios. Entre las actividades sugeridas se incluyó incentivar el trabajo escolar, y la iniciativa de favorecer su participación en actividades de investigación.

Collins y Mowbray (2005). En este estudio se partió de la base de que los EcDes psiquiátricas son una presencia creciente en los campus universitarios, sin embargo, hay poca información concreta sobre los servicios disponibles para estos estudiantes en el campus de los servicios de discapacidad o de las oficinas que utilizan estos servicios. En este artículo se presentaron los resultados de una encuesta de los servicios de las oficinas de la discapacidad en colegios y universidades de diez estados de USA. Los datos de 275 escuelas revelaron el número de EcDes psiquiátricas que buscaron la ayuda de los servicios de discapacidad. También se identificaron las barreras sobre la participación de estos estudiantes en el ámbito académico. Al final se hace un análisis sobre las políticas y prácticas institucionales de la educación superior con el objetivo de dar mejor servicio a los EcD psíquica para manifestar su talento y potencial , así como contribuir con un cambio de perspectiva que resulte favorable para la integración de EcDes psiquiátricas en los estudios universitarios.

Lodeiro et al (2006). En esta investigación los autores presentaron la propuesta de mejorar la atención educativa de las PcD psíquica: la esquizofrenia, a partir de una colaboración intersectorial (entre servicios universitarios y comunitarios, y entre proveedores y usuarios). En la Universidad de la Coruña, la Unidad Universitaria de Atención a la Diversidad (ADI) y el Servicio de Orientación Educativa y Psicológica (SOEP) se han mostrado interesados en atender el abanico de discapacidades presentes entre los miembros de la co-

munidad universitaria, sin importar la tipología, de tal manera que la universidad comience a crear las condiciones de acceso y participación para que se optimice la integración social de las personas con enfermedades psíquicas como la esquizofrenia, con el fin de romper el estigma que pesa sobre este colectivo. Se propuso a través de la colaboración intersectorial, dinamizar las redes y vías técnicas, potenciar procesos colaboradores y contenidos de sensibilización y concienciación erradicando la discriminación social a este colectivo.

### 6.3.2.9. Estudios sobre la accesibilidad a los centros de educación superior

Los siguientes estudios están relacionados con la temática de la accesibilidad a los centros de educación superior (**tabla 25**), interesados en esta materia, Montero (2002), Polo y López (2005), se han centrado más en cuestiones relacionadas con el entorno de los centros de educación superior. Por su parte Luque, Rodríguez y Romero (2005), también han evaluado la accesibilidad física en la Universidad de Málaga, analizando las barreras arquitectónicas en once edificios universitarios, tanto aquellas que afectan a las PcD motora, como las que afectan a las PcD sensorial. A continuación se abordan con mayor detalle estos documentos.

Autor/es	Observaciones
Montero (2002)	Investigación documental que aborda la accesibilidad al entorno en la mayoría de los centros universitarios en América Latina.
Polo y López (2005)	Investigación relacionada con el entorno de la Universidad de Málaga, en la que se determinó conocer qué barreras físicas obstaculizan la accesibilidad de 23 EcD motora.
Luque et al (2005)	Investigación que evaluó la accesibilidad física en la Universidad de Málaga, analizando las barreras arquitectónicas en 11 edificios docentes, tanto aquellas que afectan a las PcD motora, como las que afectan a las PcD sensorial.

**Tabla 25. Publicaciones de estudios sobre la accesibilidad a los centros de educación superior.**

Montero (2002). En este artículo teórico se abordó la accesibilidad al entorno en los centros de educación superior, se han considerado principalmente experiencias profesionales propias y vivencias particulares de personas con alguna limitación física o sensorial, quienes decidieron asumir el doble reto de la educación superior, la exigencia académica y las barreras de diversa índole que caracterizan a la mayoría de los centros universitarios en América Latina. En el documento se señaló que para emprender el proceso de la equiparación de oportunidades las IES deben abordar la accesibilidad desde varios ámbitos, entre los que se mencionaron se encuentran las organizaciones académicas y administrativas, los servicios de residencia estudiantil, las áreas recreativas y deportivas, los servicios de información y documentación, la seguridad, el transporte, el aspecto urbanístico, los estacionamientos. Se propusieron las siguientes estrategias para lograr la accesibilidad al entorno en los centros de educación superior: Reconocimiento de los derechos humanos de todas las personas; Identificar las dificultades que enfrentan en forma cotidiana las personas por sus características y condiciones del entorno; Incorporación de la perspectiva de la discapaci-



dad en todos los ámbitos de la vida universitaria; Formación, actualización y capacitación de los recursos humanos; Participación y retroalimentación de las PcD y sus organizaciones; Análisis, formulación y complementación de las normas técnicas y jurídicas, nacionales e internacionales; Formulación y ejecución de una plan de accesibilidad. Señalaron también que no todas las medidas que se apliquen para disponer de centros de educación superior accesibles implican un costo material o económico, y la clave para lograrlo es la eliminación de las barreras actitudinales. Disponer de centros de educación superior accesibles es una necesidad y un derecho de las personas que se han propuesto forjarse un futuro profesional, que equipara oportunidades, disminuye desventajas, reduce los riesgos, mejora el desempeño y la productividad, y en consecuencia, contribuye a mejorar la CdV de todas las personas, en especial las que enfrentan alguna discapacidad.

Polo y López (2005). En esta investigación se determinó el interés por conocer qué barreras físicas encuentran 23 EcD motora en la Universidad de Málaga. Se utilizó como instrumento de recolección de información la Escala de Transición de los “*Minusválidos*” Físicos y Sensoriales al Mundo Laboral (I.D.E.O., 2003), en una escala tipo Likert de tres opciones. El análisis de datos se realizó con el SPSS 12 para *Windows*. Se analizaron los diferentes tipos de barreras arquitectónicas respecto al acceso a la biblioteca, al salón de actos, a la cafetería, habilitación de servicios sanitarios, a los mostradores de información, adecuación de las aulas, adecuación del transporte público y plazas de aparcamiento. Los resultados indicaron que más del 50% de los universitarios consideraron que son adecuados los servicios y los accesos a las distintas dependencias de los centros, advirtiendo los autores que los datos deben ser interpretados con reserva puesto que la muestra de población participante es pequeña. Por tal razón, los investigadores sugieren realizar estudios subsecuentes para corroborar esos resultados.

Luque et al (2005). Los autores de esta investigación indicaron que en la integración de los EcD juega un papel fundamental la accesibilidad física en los edificios universitarios, siendo necesaria la adaptación y eliminación de las barreras arquitectónicas. En este estudio se evaluó la accesibilidad física en la Universidad de Málaga, analizando las barreras arquitectónicas en 11 edificios docentes, tanto aquellas que afectan a las PcD motora, como las que afectan a las PcD sensorial. Se utilizaron las *Fichas de Evaluación de la Accesibilidad* diseñadas por Alegre i Valls, y Casado (2001). Así, los alumnos con discapacidad motora encontraron más dificultades, ante la existencia de entradas no adaptadas y de escaleras que aún no están complementadas con rampas o elementos alternativos. El espacio y la organización del mobiliario en cafeterías y comedores, son otros obstáculos que se localizaron, identificando la altura excesiva de los mostradores de atención al público. Además, estos alumnos no disponían de plaza reservada y adaptada en clases o auditorios, tampoco existía adaptación visual o auditiva, que les ayude a acceder a la información. Así mismo, se pudo observar en los edificios evaluados, la ausencia de carteles informativos en *braille*, que ofrezcan orientación al EcD visual sobre las instalaciones del centro universitario. Los re-

sultados indicaron que las condiciones arquitectónicas de la Universidad de Málaga no permitían, en su conjunto arquitectónico y de servicios, que un EcD se encuentre en plenas condiciones de igualdad e integración. Aunque la mayor parte de los edificios evaluados, presentaban itinerarios adaptados para las PcD, incorporando a sus instalaciones rampas, ascensores, servicios higiénicos adaptados, entre otros aspectos, las barreras arquitectónicas y en la comunicación de algunos edificios, no admitían que la evaluación en general de la Universidad de Málaga, pueda considerarse de un buen nivel de accesibilidad en su totalidad. Sin embargo, se reconoció la preocupación y propuestas de ejecución del Equipo de Gobierno, en la mejora y creación de condiciones de accesibilidad en ambos Campus.

### 6.3.2.10. Investigaciones sobre accesibilidad y diseño universal

Para cerrar con el conjunto de investigaciones sobre la accesibilidad, se presentan dos referencias que tienen relación con un punto de interés sobre el tema del *diseño universal* (tabla 26). Un documento especial es la aportación de Lifchez (1987), quien tiene la idea original de mejorar la enseñanza de su cátedra de arquitectura en la universidad acercando a los estudiantes a la forma de pensar sobre las necesidades de las PcD en el diseño de las estructuras arquitectónicas. Este documento se podría nombrar como una referencia precedente del *diseño universal*, que toma como base la inclusión de todos, simbolizando el modo en que la sociedad acoge a toda su diversidad. Por otra parte, la investigación del grupo de Luque, Rodríguez y Romero (2010), propone la implementación de prácticas docentes y de planificación, en la enseñanza universitaria con bases en el *Diseño Universal*, lo cual podría contribuir a superar, eliminar, o evitar en un futuro, barreras en el aprendizaje, no sólo limitadoras del progreso de las PcD sino también, del conjunto del alumnado. A continuación se presenta el desglose de estas investigaciones en sus principales contenidos.

Autor/es	Observaciones
Lifchez (1987)	Documento que aporta idea original de mejorar la enseñanza de su cátedra de arquitectura en la universidad acercando a los estudiantes a la forma de pensar sobre las necesidades de las PcD en el diseño de las estructuras arquitectónicas. Se invitó a cuatro PcD a ejercer el papel como consultores para el curso de arquitectura en la universidad.
Luque et al (2010)	Estudio documental con bases en el <i>Diseño Universal</i> , que propone la implementación de prácticas docentes y de planificación, en la enseñanza universitaria hacia metas de inclusión en el entorno universitario, lo cual podría contribuir a superar, eliminar, o evitar en un futuro, barreras en el aprendizaje, no sólo limitadoras del progreso de las PcD sino también, del conjunto del alumnado.

**Tabla 26. Publicaciones sobre la accesibilidad y diseño universal.**

Lifchez (1987). El objetivo de este proyecto consideró mejorar la enseñanza dirigida a los estudiantes de la carrera de arquitectura, con este propósito, se invitó a cuatro PcD a ejercer el papel como consultores para el curso de arquitectura en la universidad. Contando

con la presencia de los consultores con discapacidad que no tenían experiencia técnica en arquitectura, se buscaba conseguir que los alumnos lograran acercarse a la forma de pensar sobre las necesidades de las PcD en el diseño de estructuras arquitectónicas. Se elaboró un informe sobre las reacciones de estos ensayos entre los participantes y observadores de este experimento en la educación. Esta modalidad de enseñanza condujo a los estudiantes a aprender a pensar en las personas que presentan discapacidad y sobre las consecuencias para las PcD ante las opciones del diseño arquitectónico. Se concluyó que para el desarrollo de los estudiantes es esencial aprender las normas y técnicas de la arquitectura pero que es más importante percibir las necesidades especiales y preferencias de las PcD, elementos con los que el buen arquitecto podría descubrir y trabajar, asimismo el autor consideró que el profesionalista no debe perder de vista estas aportaciones sobre el aspecto humano del diseño. Lifchez opinó que con este experimento no solo se podría conducir a una mejor enseñanza de los arquitectos, sino que también se podría contribuir a cambiar la forma en la que se preparan otros profesionistas.

Luque, et al (2010). En este trabajo, a partir de una amplia revisión de fuentes y aportaciones con amplia trayectoria en el campo del *Diseño Universal*, se presentaron y analizaron distintos enfoques, a través de los cuales se están desarrollando y aplicando prácticas de *Diseño Universal* en el ámbito de la enseñanza universitaria estableciendo también sus implicaciones educativas. Este análisis permitió concluir que las aplicaciones del *Diseño Universal*, parecen ser más prometedoras, para el progreso hacia metas de inclusión en el entorno universitario. Se concluyó que la implementación de prácticas docentes y de planificación, en la enseñanza universitaria con base en el Diseño Universal podría contribuir a superar, eliminar, o evitar en un futuro, barreras en el aprendizaje, no sólo limitadoras del progreso de las PcD sino también para el alumnado en general.

### **6.3.2.11. Estudios sobre la discapacidad y la educación superior en la Región de América Latina y el Caribe**

Para continuar con el tema de la educación superior de las PcD, se han experimentado importantes cambios a nivel mundial en los últimos treinta años, por tal razón, consideramos importante incluir los avances en la región de América Latina y el Caribe a partir del encuentro de IESALC-UNESCO, 2005. Los países integrantes de esta región mundial, han compartido por el interés y preocupación por el tema Discapacidad y Universidad, en cuanto al acceso, permanencia y egreso de los EcD en la educación superior (**tabla 27**).

Entre las referencias halladas en las bases de datos consultadas, relacionadas con el tema de la discapacidad en la educación superior en la Región de América Latina y El Caribe, se seleccionaron los siguientes artículos. Rama (2005b), en su estudio propuso el análisis de políticas públicas en la educación superior, distinguiendo las políticas públicas para los sectores marginados: negros, indígenas y PcD, como políticas de compensación. T. Moreno (2006), en el *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe*,

2000-2005, presentó cuestiones genéricas sobre la situación educativa de los EcD en los países de la región de América Latina y el Caribe, señaló que existe un número creciente de jóvenes con discapacidad que desean estudiar en la universidad, sin embargo, dentro de la realidad educativa de estos países, la universidad sería una de las instituciones más excluyentes para el ingreso y permanencia de estos estudiantes. Romero y Lauretti (2006), en este artículo se llevó a cabo una investigación documental sobre la base de 40 reportes acerca de la integración educativa de las PcD en Latinoamérica, realizando la evaluación de las gestiones, servicios y actuaciones en este campo. Se determinó que los alcances en la investigación sobre el tema de la integración realizados en la región, son considerables, a través del desarrollo de filosofías, conceptos, descripciones teóricas (algunas propias y otras a partir de las conclusiones planteadas por los organismos mundiales). Sin embargo, las limitaciones son diversas lo que no permite evaluar los logros obtenidos sobre la integración educativa de las PcD. Samaniego (2006), se centró en los avances que se han dado en la última década, sobre la realidad social de las PcD en los países de América Latina y en los de habla hispana de El Caribe: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. En la investigación se estableció el objetivo general de identificar los requerimientos fundamentales y vislumbrar posibles alternativas para mejorar las condiciones de vida de las PcD y sus familias, en Latinoamérica, a partir de un análisis situacional. Desde la esfera de los derechos humanos, abordó lo político, social y económico, seguridad, educación, ciencia, tecnología e información, trabajo y auto sostenibilidad, diseño universal, arte y deporte. Maingon (2007), realizó una investigación documental sobre el informe UNESCO IESALC 2005, de siete países latinoamericanos: Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y Uruguay. Se sintetiza el estado en que se encuentran las universidades en materia de integración y caracterización de la población estudiantil con discapacidad. Collado (2007), desde la perspectiva del autor se realizó un análisis sobre las áreas críticas para las PcD: educación, empleo, accesibilidad y movilidad, asistencia médica, información, y legislación en seis países de Centro América: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. El panorama descrito dió cuenta de las extensas necesidades a cubrir en cada una de esas áreas para la población con discapacidad en estas seis naciones centroamericanas. Pedroza y Villalobos (2009). En este artículo también se manifestó el interés en torno a las políticas compensatorias para la educación superior aplicadas en tres países de América del Sur: Argentina, Bolivia y Venezuela. Se describió la atención que reciben los grupos menos favorecidos entre los que se ubican a los indígenas, afrodescendientes, PcD y mujeres. A continuación se dan a conocer con más información los estudios mencionados.

Autor/es	Observaciones
Rama (2005b)	En este estudio se propuso el análisis de políticas públicas en la educación superior, para los sectores marginados: negros, indígenas y PcD, en el acceso a bienes y servicios de educación de calidad en el nivel terciario, definiéndolas como políticas de compensación atendiendo a las especificidades geográficas, étnicas o de ingresos económicos.
T. Moreno (2006)	En el <i>Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe, 2000-2005</i> , abordó cuestiones genéricas sobre la situación educativa de los EcD en 16 países de la región de América Latina y el Caribe, refiriendo que la universidad sería una de las instituciones más excluyentes para el ingreso y permanencia de estos estudiantes.
Romero y Lauretti (2006)	Investigación documental sobre la base de 40 reportes acerca de la integración educativa de las PcD en Latinoamérica y el Caribe.
Samaniego (2006)	Investigación acerca de los avances que se han dado en la última década, sobre la realidad social de las PcD, aproximación desde el punto de vista normativo, así como de la perspectiva de las PcD y sus familias: en 20 países de América Latina y en los de habla hispana de El Caribe: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
Maingon (2007)	Investigación documental sobre el informe UNESCO IESALC 2005, de siete países latinoamericanos: Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y Uruguay. Se sintetiza el estado en que se encuentran las universidades en materia de integración y caracterización de la población estudiantil con discapacidad.
Collado (2007)	Estudio sobre las áreas críticas para las PcD: educación, empleo, accesibilidad y movilidad, asistencia médica, información, y legislación en seis países de Centro América: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.
Pedroza y Villalobos (2009)	Estudio en torno a las políticas compensatorias para la educación superior aplicadas en tres países de América del Sur: Argentina, Bolivia y Venezuela. Se concluye que a pesar de los esfuerzos, persiste el círculo de la desigualdad, explicando la relación de la falta de oportunidades educativas y las limitaciones económicas y sociales.

**Tabla 27. Publicaciones sobre la discapacidad y la educación superior en la Región de América Latina y el Caribe.**

En la aportación de Rama (2005b), el autor enfatizó en su análisis de políticas públicas en la educación superior que se están formulando políticas públicas nacionales hacia un espacio global de la educación superior “sin fronteras”. El autor argumentó que en la búsqueda de la equidad y el reconocimiento de las minorías, afroamericanos, indígenas y PcD, en el acceso a bienes y servicios de educación de calidad en el nivel terciario se han definido políticas de compensación atendiendo a las especificidades geográficas, étnicas o de ingresos económicos. Se hizo notar que la región comienza a mostrar el inicio de políticas públicas para promover entre sectores marginados el acceso a las universidades, específicamente negros (Brasil), indígenas y PcD, como respuestas a una demanda cada vez más activa y protagónica de los sectores poblacionales marginados. Se indicaron las modalidades de compensación proactivas para promover el acceso a la educación superior para las diversas poblaciones marginada: becas; cupos; admisiones especiales; modalidades específicas de programas universitarios; educación no formal; cursos propedéuticos de las universidades o del gobierno y la creación de universidades o institutos universitarios públicos, privados o comunitarios.

T. Moreno (2006). Realizó un informe basado en los reportes nacionales auspiciados por IESALC-UNESCO, presentados en el *Seminario Regional sobre la Integración de las Personas con Discapacidad en la Educación en América Latina y el Caribe*, Caracas. Este informe, permitió tener un panorama en la región, con realidades tanto comunes como diferentes en su desarrollo. Entre los países incluidos en esta investigación documental se encuentran: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. La autora concluyó que existen diferentes iniciativas gubernamentales que representan avances en la inclusión de PcD en la Educación Superior, sin embargo, continúan existiendo las restricciones y barreras que limitan el acceso de los EcD a los estudios superiores, así como su permanencia y egreso. Aún es ínfimo el número de PcD en la Educación Superior en esta región mundial y son insuficientes o no existen los registros que permitan conocer sus características. La mayoría de los países utiliza una categorización basada en la Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y “minusvalía” (CIDDDM) o en el mejor de los casos, en la CIDDDM-2, lo cual puede deberse a la aún limitada difusión de la CIF. Los participantes decidieron un conjunto de acciones adoptadas que representan un desafío para los países, organizaciones, expertos y para las propias PcD. 1. Crear una Red Latinoamericana y del Caribe de educación superior para la inclusión y la diversidad, como espacio estratégico para el intercambio de experiencias y conocimientos, la realización de investigaciones conjuntas, la asesoría y el desarrollo de propuestas de la comunidad universitaria regional. 2. Promover la creación de redes similares en cada uno de los países o contribuir para fortalecer las existentes. 3. Llevar a cabo un Plan de Acción conjunto que abarca las siguientes acciones inmediatas: a) la elaboración de propuestas para el fortalecimiento del marco legal para la inclusión de PcD en América Latina y el Caribe; b) Elaboración de una Guía de evaluación de las condiciones de inclusión y accesibilidad para las PcD en la educación superior; c) Realización de un programa regional de formación de docentes de educación superior en las áreas de diversidad, discapacidad y derechos humanos; d) Recopilación y sistematización de los registros estadísticos sobre PcD en la educación superior en la región. 4. Recomendar a los países y a la UNESCO la creación de una Convención Internacional sobre las Lenguas de Señas.

Romero y Lauretti (2006). El objetivo establecido para este estudio se centró en conocer el estado de la integración educativa de las PcD en Latinoamérica, realizando una evaluación de las gestiones, servicios y actuaciones en este campo. Se utilizó el método de investigación documental revisando bases de datos y localizando 40 documentos del periodo de 1990-2004, investigaciones efectuadas en los países latinoamericanos, seleccionándose 14 investigaciones descriptivas, 13 fueron investigaciones de base teórica y 13 experiencias en el campo. Como resultado de este análisis documental se advirtió un movimiento en toda la región de América Latina y el Caribe a favor de la integración de las PcD, con las dificultades de orden económico que prevalecen en todos los contextos, y tomando en cuenta que se muestran las iniciativas desarrolladas hacia la integración educativa en la

región de Latinoamérica, investigaciones realizadas en el nivel de la educación básica. Las experiencias en la práctica docente, a pesar de ser puntuales, representan el proceso donde la sensibilización y el acuerdo consensuado de todos los actores de la comunidad se considera como un eje fundamental. Se elaboraron las siguientes conclusiones: La integración escolar está ocurriendo en Latinoamérica. En los planteamientos locales en lugar de hacer referencia a conceptos tales como integración, normalización o inclusión, es preciso resaltar la descripción completa de logros, situando los esfuerzos de forma contextualizada en las necesidades de las personas, realizando un enfoque integral de las mismas y destacando las acciones en pro de una mejor CdV. Se determinó que los alcances en la investigación sobre el tema de la integración realizados en la región, son considerables, a través del desarrollo de filosofías, conceptos, descripciones teóricas (algunas propias y otras a partir de las conclusiones planteadas por los organismos mundiales). Sin embargo, las limitaciones están referidas a las experiencias en la práctica educativa donde el campo aún es poco explorado -o más que eso-, poco expuesto, lo cual no permite evaluar los logros en la práctica docente. Los autores propusieron que además de formular las políticas y medidas legales sobre la integración educativa, es necesario informar y capacitar a los miembros de las comunidades educativas para que modifiquen sus actitudes y asuman la responsabilidad ante la integración educativa.

Samaniego (2006). Esta investigación surgió del interés por aproximarse a la realidad social de las PcD en los países de América Latina y en los de habla hispana de El Caribe: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Se presentó una aproximación tanto desde el punto de vista normativo, así como desde la perspectiva de las PcD y sus familias, de los diecinueve gobiernos a través de sus representantes y de los organismos internacionales vinculados con la temática. La investigación se centró en la última década, en los avances que se han dado para situar a la discapacidad en el lugar que le corresponde: la esfera de los derechos humanos, abordando la siguiente temática: político, social y económico, seguridad, educación, ciencia, tecnología e información, trabajo y auto sostenibilidad, diseño universal, arte y deporte. Entendida la discapacidad desde este amplio constructo, se consideraron la multiplicidad de dimensiones que le son inherentes, los diversos factores que inciden en ella y los diferentes sectores que, necesariamente, han de intervenir en la búsqueda y consecución de respuestas que demanda la discapacidad como una situación social que trasciende lo individual y familiar. Se realizaron entrevistas -personales, telefónicas y virtuales- a informantes clave: representantes de organismos gubernamentales y no gubernamentales, miembros de movimientos asociativos de PcD y sus familias, miembros de la sociedad civil, líderes, investigadores, estudiosos, catedráticos, profesionales y técnicos comprometidos; propendiendo a la equidad y representatividad, se buscó la participación considerando: discapacidad, género, etnia, edad, lugar de residencia, nivel de gestión. En sus conclusiones se expuso que es evidente el esfuerzo realizado por cada país, sin embargo, es necesario el

compromiso por los Estados para emprender acciones que resuelvan la pobreza, exclusión, desigualdad y corrupción del desarrollo humano de las PcD en esta región. Se destacó la recomendación de destinar mayor porcentaje para la educación con indicadores de inclusión y programas de capacitación e inserción laboral, incorporando PcD altamente calificadas. En suma, se propuso la creación de un Observatorio Iberoamericano de la discapacidad, que realice las siguientes aportaciones: Informe periódico de la situación de las PcD y sus familias en Iberoamérica; informe constante sobre los avances en políticas públicas orientadas hacia el mejoramiento de la CdV de las PcD y sus familiares; base de datos actualizada sobre organizaciones y temas de interés: apoyo a organismos gubernamentales y de la sociedad civil vinculados con el cumplimiento de compromisos internacionales derivados de acuerdos y tratados internacionales vigentes en la Región; implementación de jornadas de capacitación y evaluación de impacto; desarrollo de sistemas de información y comunicación pública.

Maingon (2007). En este estudio se realizó un análisis producto de la revisión bibliográfica y de los informes del IESALC-UNESCO presentados por siete países: Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y Uruguay. Se concluye con un panorama sobre el estado en que se encuentran las universidades en cuanto a integración y caracterización de la población estudiantil con discapacidad: Se señaló que en estos siete países latinoamericanos se cuenta con un marco legal que determina la no discriminación y la inclusión de PcD a la Educación Superior. La información estadística sobre esta población no existe o, si existe, los datos son poco confiables. Por ello se hizo la recomendación de que deben emitirse las directrices necesarias para incluir las preguntas consensuadas en las encuestas para el censo y para incluir en los registros de matrícula (planillas de inscripción) datos pertinentes que aporten conocimiento acerca de esta población. Los estudios de caracterización de la población universitaria con discapacidad se perciben ausentes y los que hay se limitan a los datos demográficos elementales como edad, género, condición socioeconómica y distribución de carreras. Se reportó heterogeneidad en los procesos de admisión en las universidades de un mismo país. Esto debido, en parte, a la inexistencia de un organismo rector que establezca de manera clara y consensuada las directrices generales y básicas que reglamenten los procesos de admisión a la educación superior. Existieron restricciones de gran importancia que dificultaron el acceso, la permanencia y el egreso de las PcD en el sistema de Educación Superior. Las universidades no contaban con políticas explícitas que fomenten su inclusión e integración. Se reflejó una actitud negligente por parte de las autoridades universitarias, lo que genera una débil voluntad institucional para abordar con decisión y asumir acciones a fin de adaptar las instalaciones físicas y los servicios, así como para adquirir la tecnología necesaria para garantizar la integración de este colectivo y su permanencia. Las experiencias, que en materia de integración a la educación superior, se reportaron son aisladas, escasas, concentradas en las universidades de las grandes ciudades, desintegradas y respondiendo a iniciativas individuales o personalizadas y no a políticas gubernamentales comunes que reúnan y regulen todos los recursos económicos,



profesionales e institucionales en pro de la integración. Por tanto, se hace necesaria la unificación de términos en materia de discapacidad a fin de poder realizar los estudios comparativos y hablar un lenguaje común. Existe consenso para adoptar el marco de referencia de la CIF, que ya es usado por algunos países en sus investigaciones. Otro componente de la integración educativa que resulta imprescindible tratar, es el referente a las adaptaciones curriculares en todos los niveles de educación; sin embargo, en el caso de la educación superior, se reporta lentitud y resistencia para la ejecución de esas adaptaciones. El reporte de la existencia de espacios para la investigación y la sensibilización de actitudes en la comunidad general y universitaria, docente y administrativa, hacia las PcD, se encuentra ausente o es escasa. En las universidades es notoria la ausencia de unidades o servicios de apoyo específicos (psicológicos, educativos, técnicos y tecnológicos) para nuestra población objetivo. En dichas unidades o servicios deben funcionar los siguientes programas: asesoramiento, préstamo de ayudas técnicas y voluntariado, sensibilización e información a la comunidad, desarrollo de sistemas de apoyo para la docencia, líneas de investigación, eliminación de barreras arquitectónicas, relaciones con otros organismos e instituciones nacionales e internacionales.

Collado (2007), el estudio de centró en analizar las áreas críticas para las PcD: educación, empleo, accesibilidad y movilidad, asistencia médica, información, y legislación en seis países de Centro América: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. En relación al tema de *Educación*. Por lo general, los ministerios de educación no cuentan con estadísticas sobre la inscripción, la deserción y el grado de escolaridad de los niños y adolescentes con discapacidad. La integración educativa no está basada en políticas gubernamentales, sino que ha ocurrido de modo informal y en mayor medida en los centros privados o mediante redes de solidaridad. En el caso de la educación superior, la situación es peor por las dificultades de movilidad para el transporte y por las barreras arquitectónicas. Estas situaciones educativas limitantes dan origen a consecuencias de una menor integración social y la limitación de oportunidades en el mercado laboral y en el ingreso económico, todo lo cual determina, a su vez, una mayor dependencia de la PcD para su supervivencia. En relación al *Empleo*. Muchos países de la Región no incluyen en sus censos datos sobre la población con discapacidades que forma parte del conjunto de la población económicamente activa. Existe un alto grado de desempleo de PcD, así como reticencia de los empleadores para mantener en el empleo o dar trabajo a estas personas. Sería necesario revisar y actualizar las áreas de capacitación, así como las demandas del mercado laboral dentro de las posibilidades reales de las personas afectadas. En relación a la *Accesibilidad y movilidad*. Las barreras arquitectónicas y urbanísticas son uno de los principales problemas que intensifican la dificultad de las PcD es para integrarse en el mercado laboral y en las actividades de la vida cotidiana. En relación a la *Asistencia Médica*. La falta de programas de prevención y detección temprana impide, en ocasiones, evitar la discapacidad o que esta empeore. Además, la falta de asistencia especializada perjudica con frecuencia a la PcD. Sumado a ello, el personal general de salud capacitado en rehabilitación es muy

escaso y, en la mayoría de los países, el personal de rehabilitación también es insuficiente. Esto determina que la asistencia médica no sea idónea. En relación a la *Falta de información* se indica que es sin duda uno de los mayores problemas en este campo, porque la falta de datos precisos y fiables sobre la población con discapacidad hace más difícil programar, prevenir o incluso abogar por la elaboración de políticas o programas nacionales sobre el tema. La realidad es que el número de PcD en las Américas es superior al que se notifica. *En relación a la Legislación*, existe legislación específica en 100 % de los países; cada país cuenta con una serie de normas y leyes propias que, tratan el tema de la discapacidad en forma directa o indirectamente. La legislación sobre las discapacidades ha ido evolucionando gracias a la preocupación de las propias PcD y de las instituciones que les prestan servicios y atención. Estas comprenden a las organizaciones de PcD o que les prestan apoyo y abogan por la sanción de legislación específica a nivel nacional; los consejos nacionales que tienen como función garantizar la aplicación de esas leyes y la creación de programas y actividades nacionales relacionadas con el tema, y, por último, las instituciones que establecen las políticas generales a nivel nacional. Se destaca el cambio paulatino de la terminología empleada en la legislación: desde vocablos como *impedidos*, *disminuidos* y *minusválidos*, hasta la incorporación y aceptación de los términos “persona con discapacidad”, expresión que es más respetuosa y específica. También se puede observar la evolución del papel del Estado, desde las posiciones asistencialistas y proteccionistas, hasta dar paso a la participación activa, la autogestión y la participación comunitaria. El panorama descrito da cuenta de las extensas necesidades a cubrir en cada una de estas áreas para la población con discapacidad en estas seis naciones centroamericanas.

Pedroza y Villalobos (2009). El foco de interés en este estudio versa en torno a las políticas compensatorias para la educación superior aplicadas en Argentina, Bolivia y Venezuela. Se describió la atención que reciben los grupos menos favorecidos entre los que se ubican a los indígenas, afrodescendientes, PcD y mujeres. Se indicó que el desarrollo de políticas compensatorias es desigual en cada país, sin embargo, se encuentra que en general se ha avanzado en materia jurídica, política, social y educativa para superar el problema de la inequidad. En estas políticas prevalece un sentido de injusticia de corte liberal, cuyo énfasis es la *igualdad de oportunidades*. A pesar de los esfuerzos, persiste el círculo de la desigualdad, explicando la relación de la falta de oportunidades educativas y las limitaciones económicas y sociales.

En conclusión, en cuanto a los estudios sobre la discapacidad en la educación superior en la región de América Latina y el Caribe, podemos resumir que cada uno de los países de esta región presenta retos particulares para avanzar en el nivel de desarrollo humano. Las políticas públicas de cada nación, son un tema complejo en el que se tienen en cuenta elementos multidimensionales que caracterizan la vida socioeconómica, cultural y política de cada país. Según el PNUD en su *Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe 2010*, se sostiene que es la región más desigual del mundo y esta

característica constituye un obstáculo mayor para reducir la pobreza, avanzar en el desarrollo humano y para ampliar las libertades y opciones de las personas. En relación a nuestro tema, en la Región de América Latina y el Caribe en general se presentan exiguos avances en la inclusión de PcD en la Educación Superior, los avances se observan en los países con mayor nivel de desarrollo humano.

En los países que integran a Región de América Latina y el Caribe se ha expresado el interés en propiciar el desarrollo para toda su población, hasta el momento se hacen esfuerzos considerables en cada nación en relación a sus recursos en general para cumplir con los compromisos contraídos en los acuerdos internacionales y su responsabilidad principal se manifiesta en fortalecer las políticas educativas y dar atención a su población, especialmente las minorías en condiciones de vulnerabilidad.

A continuación precisando nuestro campo de investigación, EcD en la universidad, se hace especial mención a los trabajos científicos realizados por la Universidad de Oviedo. En esta universidad se ha desarrollado una línea de investigación que abarca diferente temática sobre la discapacidad. El tema de: *Los estudiantes con discapacidad en la Universidad* se inicia con la investigación Aguado et al. (2005, 2006), se continúa con la investigación de Real et al. (2008), y actualmente con la presente investigación se extiende hacia el ámbito de América Latina con la participación de la Universidad de Guadalajara, México.

#### **6.4. UNIVERSIDAD DE OVIEDO ANTE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD**

En este apartado se presenta la información general acerca de la Investigación: “*La Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad: Entrevista a estudiantes con discapacidad 2005*” (Aguado et al., 2005, 2006). Esta investigación original, planteó como objeto de estudio conocer la situación y las necesidades que presentan los EcD en el ámbito de la Universidad de Oviedo, tuvo como base y aporte fundamental centrarse en exclusiva en las opiniones de los estudiantes universitarios con discapacidad.

En España, durante el año 2005, el equipo de investigación del Dr. Aguado Díaz realizó un estudio exhaustivo de las situaciones en las que realizan sus estudios los alumnos con discapacidad inscritos en la Universidad de Oviedo (Aguado et al, 2006a, 2006b).

La investigación precisó como principal propósito dar a conocer las necesidades de los alumnos con discapacidad, inscritos en dicha universidad de la Comunidad Autónoma de Asturias, con el fin de hacer sugerencias, propuestas y alternativas de solución que potenciaran la *igualdad de oportunidades* y favorecieran su plena integración.

Con estas bases se plantearon tres objetivos:

- Conocer la situación y demandas del colectivo de alumnos con discapacidad en la Universidad de Oviedo.
- Concienciar y sensibilizar a toda la comunidad universitaria acerca de esta problemática.
- Ofrecer medidas y alternativas de solución a los problemas que presenta el colectivo, y el mejoramiento de las condiciones existentes.

Para esta investigación se elaboró una entrevista abierta denominada “*Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad*”, con el fin de obtener información acerca de las dificultades, necesidades, facilidades, aspectos adecuados al momento de acceder, desarrollar sus estudios e integrarse en el ámbito universitario. Esta entrevista fue elaborada por el Profesor Samuel Fernández Fernández, del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Oviedo; misma que fue revisada por el Doctor Antonio León Aguado Díaz, del Departamento de Psicología de la misma Universidad, dando validez al contenido del instrumento (Aguado et al., 2005, p. 36). A continuación se describen los contenidos de la entrevista.

#### ***Descripción de la entrevista.***

La versión definitiva de la entrevista recoge información sobre variables descriptivas, relacionadas con la discapacidad y el contexto universitario, agrupadas en diferentes aspectos como se presentan a continuación:

- Datos personales: género, edad, lugar de residencia, centro de estudios, curso/s, años de carrera, grado de “*minusvalía*” reconocido oficialmente.
- Datos relativos al tipo de discapacidad: física, visual, auditiva, del habla y voz y otras discapacidades, así como datos más específicos dentro de cada uno de los tipos de discapacidad.
- Aspectos adecuados y necesidades en el ámbito de la accesibilidad a la Universidad: acceso al centro de estudios, a las dependencias, a espacios comunes y, por último, a los servicios y dependencias comunes.
- Aspectos adecuados y necesidades en la adaptación de acceso al curriculum: planificación, métodos y recursos didácticos y evaluación.
- Aspectos adecuados y necesidades sobre la integración en la comunidad universitaria.
- Ayudas técnicas necesarias en los diferentes tipos de discapacidad: motrices, auditivas, visuales, múltiples y enfermedades crónicas, trastornos mentales o discapacidades no clasificadas.

#### ***Selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo y proceso de aplicación.***

Para la selección de los investigadores de campo, el Vicerrectorado de Estudiantes y Cooperación de la Universidad de Oviedo estableció contacto con alumnos universitarios a

los que se les suponía cierta cercanía y experiencia en el campo de la investigación, de la discapacidad, de la cooperación y el voluntariado.

En relación a la formación de los investigadores de campo, los Doctores Aguado y Fernández impartieron un curso, con carácter teórico práctico, de diez horas de duración, en el que se proporcionó información sobre la finalidad y contenido del estudio, en este curso se abordaron temas sobre discapacidad e investigación bajo el siguiente temario:

- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.
- Las PcD: Descripción y epidemiología.
- Programas de cambio de actitudes hacia PcD.
- Técnicas de investigación y de entrevista.
- La Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad.

La fase de entrenamiento de los entrevistadores de campo consistió en la instrucción sobre el conocimiento, manejo y aplicación de la entrevista. Se resaltó la importancia de la manera en cómo debían obtener el máximo de información posible durante la entrevista y en cada ítem, incluyendo los aspectos positivos y las necesidades.

### ***Selección de la muestra.***

Se analizaron las solicitudes de matriculación en la Universidad de Oviedo, separándose los casos en los que el estudiante censado manifestó alguna discapacidad (marcado la casilla correspondiente). De esta manera, se obtuvo un grupo conformado por 196 estudiantes.

Estos alumnos fueron notificados a través de una carta postal acerca del estudio y sus objetivos. Se les pidió su participación voluntaria con la garantía de confidencialidad y utilización anónima de la información bajo una finalidad exclusiva de investigación. Cuando los estudiantes manifestaron su consentimiento de colaboración se les comunicó que un investigador de campo se pondría en contacto, a través de llamadas telefónicas, con cada uno de ellos para concertar una entrevista personal.

Las entrevistas personales se concertaron en el lugar y hora conveniente al alumno. El tiempo de duración de cada entrevista fue de entre cuarenta y sesenta minutos, dependiendo de las necesidades del alumno y de su discapacidad. La aplicación de las entrevistas tuvo lugar entre los meses de junio y julio de 2005 y la población participante fue un total de 108 EcD.

Los resultados de la investigación en su primera parte presentaron la descripción de la muestra de alumnos participantes en la investigación, la cual se constituyó de 108 EcD,

matriculados en la Universidad de Oviedo, distribuidos exactamente por la mitad en género, con una media de edad de 27,11 años, con domicilio mayoritario en áreas urbanas, que cursan sus estudios en centros distribuidos en 8 campus, siendo el campus del Cristo A en Oviedo el que cuenta con más EcD. La categoría de mayor representación es la discapacidad física o motora, 60 personas. (Aguado et al, 2006a, p. 15).

Los resultados de la investigación se presentaron en el orden de los tres apartados contenidos de la entrevista aplicada: la accesibilidad, las adaptaciones de acceso al currículum y las ayudas técnicas. En síntesis general las respuestas de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Oviedo indicaron que existen más necesidades que situaciones resueltas dentro de las condiciones evaluadas.

A continuación se sintetizan los resultados obtenidos presentándose en el orden de los bloques de información ó temas y subtemas (Aguado et al, 2006a p. 15-19).

## **Tema: 1. Accesibilidad**

1.1. Subtema: *accesibilidad al centro de estudios*, se han detectado las siguientes necesidades:

- Transporte al centro de estudios: Más servicios de transporte público adaptado, y con mayor frecuencia, así como ayudas económicas para el transporte privado, p. e., en forma de becas para el transporte.
- Tarjeta de aparcamiento en el centro de estudios: Mayor difusión de la tarjeta de aparcamiento y más plazas de aparcamiento, con buen acceso, reservadas para PcD en los distintos centros.
- Accesos a las distintas dependencias del centro de estudios: Eliminación de barreras arquitectónicas, supresión de rampas no accesibles, por inclinación excesiva o en mal estado del pavimento, en unos casos, instalación de dichas rampas y barandillas, en otros, y eliminación de escaleras.
- Ascensor en el centro de estudios: Instalación en los centros en los que aún no existe y, en aquellos otros que sí cuentan con él, que lleguen a todas las plantas, que permitan una adecuada movilidad y que dispongan de señalización adaptada.

1.2. Subtema: *accesibilidad a las dependencias del centro de estudios*, es decir, *accesibilidad dentro del centro*, los estudiantes universitarios consideraron que es necesario:

- Adaptación y organización del mobiliario: Mejorar, en general, la accesibilidad dentro de las distintas dependencias, mobiliario ergonómico, reserva de asientos para PcD, remoción de determinadas barreras, como la eliminación de escalones y tarimas dentro de las aulas.
- Condiciones del aula: Adaptaciones en las condiciones materiales de las distintas aulas, de teoría, prácticas y laboratorios, falta o escasez de iluminación, ausencia de espacio para sillas de ruedas, problemas de acústica y aulas poco espaciosas o em-

pinadas, adaptaciones específicas para personas con problemas de visión, más ordenadores adaptados.

1.3. Subtema *accesibilidad a los espacios comunes del centro de estudios*, los estudiantes participantes apuntaron lo siguiente:

- Incrementar el espacio, mejorar el acceso y, más específicamente, eliminar escaleras, colocar ascensor, mejorar la iluminación y controlar la temperatura ambiental son demandas genéricas planteadas para las distintas salas, de lectura, informática, biblioteca, así como para los servicios de cafetería, secretaría, etc.
- Mobiliario adaptado y ergonómico, reformas específicas como ampliar el ancho de las puertas o colocar mesas menos pesadas o automáticas.
- Más ordenadores y mejor adaptados, mejora de los distintos accesorios, incluida la adaptación de teclados y ratones.
- Aseos adaptados, amplios y accesibles.
- Biblioteca: Atriles, mejorar la iluminación y la amplitud, eliminar escaleras, situar en el mismo edificio, en algún caso.

1.4. Subtema: *accesibilidad a los espacios comunes de la universidad*, nuestros alumnos han reseñado las siguientes cuestiones:

- La supresión de barreras y la adaptación de los accesos de prácticamente todos los servicios e instalaciones de la universidad.
- Necesidad de ascensores adaptados, mejora de visibilidad, renovación de edificios, eliminación de escaleras, colocación de ascensor, problemas para acceder con silla de ruedas, carteles en *braille* y creación de rampas, baños adaptados, etc., son detalles más específicos que suscitan más demandas.

## **Tema: 2. Adaptaciones de Acceso al Curriculum.**

En conjunto, la media de respuestas positivas, “*adecuado*”, ha sido menor que las negativas, “*necesidades*”. El análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad ha mostrado que, a excepción del grupo de alumnos que presentaban discapacidad física, para el que la media del número de respuestas que recogía la categoría “*adecuado*” ha sido ligeramente mayor que el relativo a “*necesidades*”, para el resto de los grupos esta relación se ha invertido, siendo los estudiantes que presentaban discapacidad auditiva y trastorno mental quienes consideraron que existen más temas pendientes que requieren soluciones, “*necesidades*”, en cuanto al acceso al curriculum que cuestiones resueltas.

En todo el bloque, ha existido una demanda generalizada y reiterada acerca de la necesidad de materiales y recursos adaptados a sus necesidades, por un lado, y, por otro, de proporcionar más información sobre la discapacidad, las posibilidades, las dificultades y las necesidades, tanto a los profesores como a los alumnos y al resto del personal universitario.

2.1. Subtema: *planificación*, se observó que las preocupaciones y necesidades compartidas por un mayor número de estudiantes universitarios con discapacidad han sido:

- Las pocas facilidades que en algunos casos presta el profesorado, y se demandan programas más comprensibles, p. ej., en lenguajes alternativos, y que se cuelguen los programas de las asignaturas por *Internet*.
  - Se reclama material adaptado a sus necesidades, p. e., material escrito en las aulas o adaptaciones en el contenido de algunas materias y mayor comprensión del profesorado en el uso de ayudas técnicas.
- 2.2. Subtema: adaptación de métodos y recursos didácticos, nuestros alumnos han detectado las siguientes necesidades y planteado soluciones variadas:
- Adaptación general de los métodos de enseñanza y requerimiento de actualización tecnológica, con ayudas específicas como posibilidad de exámenes orales o verbalización de aquello que los profesores escriben en la pizarra, acceso a información y apuntes a través de medios alternativos como fotocopias o *Internet*, y posibilidad de la grabadora para mejor seguimiento de las clases.
  - Material adaptado a la necesidad específica derivada de cada tipo de discapacidad; demanda de flexibilización de tiempos en la entrega de trabajos, p. e., ampliación de plazos; acceso al aula de intérpretes; tomadores de apuntes.
- 2.3. Subtema: evaluación, las respuestas más importantes aportadas por los alumnos son las siguientes:
- Necesidad de más y detallada información sobre los exámenes.
  - Adaptación del modelo de examen, adaptación en general y en particular para cada PcD, p. ej., exámenes orales, adaptar tamaño de letra de los exámenes, adaptación de los tiempos de examen, descanso ante tiempos de examen amplios, etc.
- 2.4. Subtema: adaptaciones de acceso al curriculum, integración plena en la comunidad universitaria, los resultados han puesto de manifiesto que:
- En algunos casos, más de los deseables, no existe plena integración de los alumnos con discapacidad en la vida social de la comunidad universitaria.
  - Se reclama más comprensión de las “necesidades” propias de la discapacidad, de modo que potencie el cambio a actitudes más positivas por parte de los compañeros y del profesorado.
  - Potenciación de actividades deportivas adaptadas, creación de más espacios para la práctica deportiva, y el desarrollo de deportes para la salud.
  - Facilidades para la movilidad y para la obtención de ayudas económicas que permitan realizar intercambios y participar en la organización de actividades lúdicas.

### **Tema: 3. Ayudas Técnicas**

Las demandas de los EcD son variadas y múltiples, en general, los tipos de ayudas solicitadas se centraron básicamente en:

- Aplicaciones para mejorar la movilidad personal y el desplazamiento. Ayudas técnicas que giran sobre el ordenador. Ayudas para facilitar la lectura y escritura.



Ayudas para la audición y transmisión de sonidos. Ayudas que favorecer el diálogo y la comunicación.

Desglosadas por los distintos colectivos de discapacidad, los alumnos con *discapacidad física* echaron en falta:

- Ayudas centradas en el área de la movilidad, tales como sillas de ruedas, rampas, bastones, muletas, etc. Ayudas técnicas para permitir y facilitar el acceso y utilización del ordenador. Adaptaciones en el mobiliario, como mesas móviles, sillas y mesas adaptadas, mesas para zurdos, etc.

Los estudiantes con *discapacidad visual* reclaman:

- Instrumentos electrónicos de lectura y acceso a la información. Ayudas técnicas para recoger información de manera alternativa a la toma de apuntes, en concreto, para grabación y reproducción. Accesorios para orientación y movilidad.
- Los alumnos con *discapacidad auditiva* solicitan:
- Audífonos. Ayudas para intérpretes en el aula.

Los grupos de *enfermedad crónica y trastorno mental* especificaron necesidades relacionadas básicamente con la alimentación y la salud:

- Dieta especial en cafetería. Facilitar existencia de microondas. Espacios específicos para administración de medicación. Consejo psicológico y sanitario a través de la ayuda de profesionales de la psicología y asesores sanitarios.

Finalmente, como consecuencia de toda esta información, se ha llegado a la elaboración de conclusiones y se sugirieron propuestas puntuales de actuación.

Con base en la información obtenida en el estudio del 2005, el equipo de investigadores analizó minuciosamente los datos y elaboró un consecutivo artículo denominado “Una revisión actualizada de los EcD en la universidad” (Alcedo et al., 2007). En esta publicación se ha presentado la realidad a la que se enfrentan los EcD que acceden al contexto universitario para la formación en estudios superiores. En la primera parte se destacó la aportación teórica ofreciendo datos empíricos provenientes de otras universidades incluyendo los aspectos relativos a la legislación española sobre el tema. El equipo de investigación enfatizó la importancia que desde las IES debería darse a la accesibilidad, la adaptación de acceso al curriculum, y a las ayudas técnicas.

En la segunda parte los autores analizaron las necesidades a las que se enfrentaron los EcD inscritos en la Universidad de Oviedo. Elaborando las siguientes conclusiones.

*Primera conclusión:* Los alumnos con discapacidad en la Universidad de Oviedo han opinado con un alto número de respuestas en el apartado de “adecuado”, lo que permitió pensar que hay muchas cosas que están siendo bien valoradas por los alumnos con discapacidad.

*Segunda conclusión*, el número de respuestas sobre “necesidades” ha sido superior, a veces sensiblemente superior, al de “adecuado”. En conjunto, los alumnos consideraron que existen más temas pendientes que requieren soluciones, “necesidades”, que cuestiones resueltas, “adecuado” (p. 190).

Finalmente, el trabajo ofreció una serie de directrices encaminadas a atenuar situaciones discriminatorias y apuntó a lograr tres propuestas puntuales para resolver los problemas de corte estructural (accesibilidad), estatutario (medias legales) y relacional (integración).

1. Problemas de corte estructural: eliminación de barreras y promoción de la accesibilidad.

Propuestas:

- Eliminación de obstáculos puntuales.
- Plan general de actualización y modernización de ayudas técnicas.
- Plan general de accesibilidad a todos los edificios de la Universidad de Oviedo.

2. Problemas de corte estatutario.

Propuestas:

- Soluciones puntuales en los centros.
- Reforma de los Estatutos de la Universidad de Oviedo.

3. Problemas de corte relacional. Promoción de la Integración.

Propuestas:

- Programas de cambio de actitudes, campañas de sensibilización.
- Programas de entrenamiento en habilidades interpersonales.
- Programas puntuales de integración.

El equipo de investigación concluye el estudio (Aguado *et al*, 2005), con la siguiente declaración:

*“Con la puesta en marcha de estas medidas, creemos que los principios de igualdad de oportunidades y de integración estarán mejor promovidos y, en última instancia, el mandato constitucional (los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de las personas con discapacidad) será algo más que una mera declaración en la Universidad de Oviedo” (p.193).*

Desde el año 2005, el equipo de investigación sobre Discapacidad de la Universidad de Oviedo, ha llevado a cabo una línea de investigación para evaluar la situación y necesidades de los EcD en la educación superior. En el año del 2007, el Doctor D. Antonio León Aguado Díaz y su quipo de Investigación sobre Discapacidad en la Universidad de Oviedo: S. Real, M. Souto, M. González, A. Alcedo y A. Aguado, plantearon realizar el “*Estudio*

*comparativo sobre la situación que presentan los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo entre los cursos 2004-2005 y 2007-2008”.*

En este segundo estudio sobre el contexto social y educativo de la población de alumnos con discapacidad en la Universidad de Oviedo, se propuso como fin efectuar una nueva aplicación de la encuesta sobre la situación y necesidades de los alumnos con discapacidad, matriculados durante el curso 2007-2008. Así, para esta segunda investigación de re-test se diseñaron cuatro objetivos:

- Realizar un seguimiento y un análisis comparativo con los resultados encontrados en el trabajo del que parte.
- Conocer las necesidades de nuevos estudiantes.
- Evaluar el impacto del primer estudio.
- Analizar las propiedades psicométricas de la escala utilizada, mediante la técnica test-retest.

Este *retest* se visualizó como un estudio pionero en dos aspectos: ha sido el primer estudio comparativo en la materia y además aporta datos psicométricos de la escala utilizada, lo que permite mejorar las garantías científicas en este campo, pues a la fecha sólo existen estudios puntuales y escalas construidas *ad hoc*. Esta investigación se configuró como un estudio de seguimiento que proporciona solidez a las conclusiones y propuestas del estudio original del 2005 y por otra parte aporta a la literatura científica siendo el primer estudio de este tipo en España, en el que con la réplica del procedimiento, permite hacer comparaciones entre ambos estudios (Real, 2011, p. 280).

En ambos estudios de la Universidad de Oviedo se buscó aportar información sobre las situaciones y las necesidades que presentaban los EcD. Las propuestas de cambio establecidas por el consenso de los estudiantes a través de la aplicación de la *Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad* han favorecido modificaciones favorables en relación a la accesibilidad, las adaptaciones de acceso al curriculum y las ayudas técnicas.

Las investigaciones realizadas por el Dr. Aguado y su equipo de investigadores, en la rama de conocimiento científico de la discapacidad y universidad son consideradas de gran relevancia por su aplicación y aportaciones. Estas investigaciones originales, fundamentadas en el PIO, acerca de las situaciones y las necesidades de los EcD en la Universidad de Oviedo, como contribución científica, son un valioso recurso acreditado, el cual puede ser retomado y aplicado al contexto específico de la U de G. La parte empírica del presente trabajo de investigación consiste en efectuar una primera aplicación de la entrevista a EcD en la U de G, con la finalidad de establecer propuestas de solución para favorecer las condiciones de educación e integración social de los alumnos con discapacidad inscritos en esta universidad mexicana.

Con las aportaciones seleccionadas de las bases de datos científicas hasta el momento se ha desplegado el panorama sobre la base de dos grupos de investigaciones: Programas

de Sensibilización y cambio de actitudes, y atención a los alumnos con discapacidad en la educación superior atendiendo a la temática de esta tesis y partiendo de las aportaciones más significativas realizadas por diversas fuentes bibliográficas, a continuación presentamos un resumen general de este capítulo.

## **6.5. RESUMEN**

En este capítulo se ha presentado una selección de la investigación científica publicada en las principales bases de datos sobre la atención que han recibido los alumnos con discapacidad en la educación superior.

La atención a los EcD en la educación superior en función de garantizar la *igualdad de oportunidades*, ha surgido en el contexto de las universidades más avanzadas del mundo Alemania, Suecia, Francia, Austria, España, Reino Unido, Estados Unidos de Norteamérica y Canadá; con diferente nomenclatura, todas tienen un servicio de atención directa a los EcD en los que se proporciona respuesta a las necesidades educativas de este colectivo.

Se ha hecho un breve recuento de las principales universidades de América y de España que han sido precursoras y han destacado en la creación de servicios y programas específicos de atención a los EcD, atendiendo principalmente a la accesibilidad y permanencia en la universidad, residencias universitarias, apoyos técnicos y humanos, adaptaciones curriculares, ayudas al transporte, reserva de plazas, deporte adaptado, becas y subvenciones, asesoría y orientación por parte del profesorado, inserción laboral, y prestación de apoyos por participación del voluntariado.

Se ha continuado con la presentación de una selección de los estudios obtenidos de la literatura científica sobre el tema de los EcD en la educación superior. Con el fin de organizar la literatura encontrada, se han establecido como criterios de clasificación dos grandes grupos para la presentación de las investigaciones: el primer grupo integra los estudios sobre las campañas de sensibilización y evaluación de actitudes; y en segundo grupo se constituye por las investigaciones que evalúan de alguna forma la situación de los EcD en el entorno universitario.

En el primer grupo sobre las campañas de sensibilización y evaluación de actitudes, se han descrito las publicaciones seleccionadas para su presentación sobre campañas de sensibilización, programas de cambio de actitudes, diseño de instrumentos para evaluar las actitudes hacia PcD y evaluación de actitudes por pares, docentes y otros colectivos. El análisis general sobre los resultados de los estudios remite a la constante importancia de realizar programas en relación al cambio de actitudes sociales positivas hacia las PcD, con el fin de favorecer la inclusión social de los EcD.

En relación al segundo grupo sobre las investigaciones que se centraron principalmente en la evaluación sobre los programas y servicios de atención en la universidad, to-

mando en cuenta la opinión de los alumnos que presentan discapacidad, un número importante de las investigaciones hacen referencia a contenidos heterogéneos, concernientes a las necesidades de los EcD en la educación superior, los que han derivado en el estudio y demanda para resolver temáticas muy específicas tales como la legislación y normatividad educativa, la accesibilidad y diseño universal, las TIC's como apoyo educativo, las adaptaciones curriculares, el apoyo psicopedagógico, y la extensión a la prestación de servicios médicos y laborales, todos estos elementos que se corresponden en diferentes momentos durante el extenso periodo del ingreso, permanencia y egreso de la universidad de los EcD.

## **6.6. CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Una vez que ha sido presentada la reseña de las principales publicaciones científicas con base en los contenidos se han elaborado las siguientes conclusiones.

Las investigaciones sobre el tema de la aplicación de los programas de cambio de actitudes en general utilizan diferentes tipos de metodología (cuantitativa, cualitativa), son heterogéneos en su procedimiento, participantes e instrumentos y son diferentes los programas de intervención, condiciones metodológicas que conducen a un nivel de complejidad de difícil comparación entre los estudios. Sin embargo, coinciden en sus conclusiones sobre la importancia de llevar cabo programas de cambio de actitudes hacia las PcD.

Algunas de las investigaciones sobre el tema de la aplicación de los programas con el fin de modificar las actitudes hacia los EcD han utilizado una metodología transversal apuntando a un momento y tiempo definido, con los que exclusivamente han evaluado el programa de intervención, sin posterior seguimiento, de tal forma que se ha limitado la observación a largo plazo de la continuidad de la evolución de los cambios obtenidos con la aplicación de los programas diseñados y su eficacia. En pocas investigaciones se han utilizado medidas de evaluación pretest y posttest, y no han reportado datos sobre una evaluación de seguimiento a largo plazo.

En relación a las investigaciones que se centran principalmente en la evaluación sobre los programas y servicios de atención en la universidad, tomando en cuenta la opinión de los EcD, se presentó un amplio espectro de programas diferenciados que han surgido en cada institución según su momento histórico y conformación de formas de atención con diferentes funciones docentes, administrativas y de servicios las cuales han surgido en un contexto universitario en concreto y que se han integrado para dar respuesta puntual a las necesidades de su población escolar con discapacidad. En algunas investigaciones los programas y servicios han sido evaluados por los EcD y también por otras figuras sociales como son los docentes o personal de servicios. Los programas y servicios evaluados comprenden diversas dimensiones como actividades de apoyo específicas que varían desde la preparación al alumnado durante el periodo de transición para el ingreso a la universidad, servicios y formas de atención académicas, técnicas, sociales y de apoyo durante su estan-

cia en la universidad y preparación para el egreso de la universidad así como la integración al ámbito laboral y su seguimiento.

Se ha producido un avance significativo en cuanto al acceso y participación de EcD en la universidad, sin embargo, aún es escasa la publicación de investigaciones centradas en esta temática.

Se han realizado estudios con referencia específica a una discapacidad (visual, motora o auditiva), contribuyendo con aportaciones específicas que son útiles para un determinado tipo de discapacidad, describiendo las características de inserción educativa, laboral y social, los apoyos pedagógicos que se requieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación y proceso de adaptación curricular para EcD específica.

Se han encontrado muy pocas investigaciones que han centrado su interés en las necesidades de la adaptación de los estudiantes con trastornos psiquiátricos y sobre programas de estrategias de aprendizaje para estudiantes universitarios que presentan problemas de aprendizaje, dificultades para la toma de notas, dislexia, errores en lectura e incomprensión global de los textos, y problemas de atención.

La IESALC-UNESCO ha demostrado un profundo interés y preocupación por el tema Discapacidad y Universidad, en cuanto al acceso, permanencia y egreso de este colectivo en la región de América Latina y el Caribe. En las investigaciones seleccionadas se ha expresado la coincidencia en general, que dentro de la realidad educativa de los países de esta región, la universidad es una de las instituciones más excluyentes para el ingreso y permanencia de los EcD.

Se han descrito las publicaciones científicas sobre los programas y servicios de atención en la universidad para los EcD, los resultados sobre esta revisión bibliográfica han coincidido en realzar las condiciones favorables sobre los programas y servicios que se ofrecen a sus EcD en cada universidad y han enfatizado la constante demanda de dar solución a la problemática revelada en su estudio.



## 7. RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LA PARTE TEORICA

*“La promoción de la Educación Superior abierta a la discapacidad debe enfrentar el desafío de convertir los valores de la inclusión en acciones”.*

(T. Moreno, 2006:154).

### 7.1. RESUMEN DE LA PARTE TEORICA

En este espacio, hemos llegado al momento de recuperar el contenido de lo expresado en la presentación general de este trabajo, la presente investigación es una tesis doctoral que en el marco del Doctorado Cooperación Bienestar Social, se articula con las líneas de investigación: Educación y desarrollo y Exclusión social y minorías.

La temática de esta tesis doctoral se centra en conocer las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura los alumnos con discapacidad, a través de la aplicación de la *“Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad”*, con el interés específico de generar propuestas de solución que potencien la igualdad de oportunidades y favorezcan su plena integración.

En la construcción de esta parte teórica se incluyeron contenidos que permitieron delimitar los fundamentos teóricos, el cuerpo conceptual, la normatividad y legislación sobre la discapacidad y la educación superior. De esta manera, la *parte teórica* ha sido organizada en cuatro capítulos. Se ha presentado en el *capítulo tercero*, el marco conceptual de la discapacidad, iniciando con un breve bosquejo histórico general sobre la conceptualización de la discapacidad, atendiendo a la evolución conceptual de la discapacidad, ésta se ha construido a través de diversos enfoques, los cuales han sido definidos con base en los criterios socio-políticos, culturales y económicos de cada época histórica, pasando por una variedad de modelos teóricos, llegando en la actualidad a configurarse en un enfoque bio-psico-social que enfatiza la independencia personal y la integración social.

En el epígrafe 3.3.hemos presentado las aportaciones de la OMS, que como eje rector internacional, ha realizado en torno a la discapacidad, específicamente a través de la CIF. El objetivo principal de esta clasificación es brindar un lenguaje unificado y estandarizado, proporcionando un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud” y del “bienestar” tales como: educación, trabajo y participación social. Bajo esta estructura conceptual la CIF describe cómo viven las personas su estado de salud, conceptualiza a la discapacidad en un enfoque bio-psico-social, proporcionando



una visión coherente de las diferentes dimensiones de la salud. Así, la CIF conceptualiza a la discapacidad como el resultado de la interacción dinámica entre varios factores: la condición de salud (atención médica y rehabilitadora en el tratamiento individual), los factores contextuales (ambientales, del entorno) y personales (actitudes).

Continuando con el desarrollo del marco teórico, en el *capítulo cuarto* Principios Fundamentales, Normativos y Legales sobre Universidad y Discapacidad, se abordó el PIO, como uno de los fundamentos primordiales para la atención de la población con discapacidad, en su contenido esencial subraya la importancia de respetar la relación humana propiciando el desarrollo de las PcD, procurando se generen las ayudas y recursos en función de sus características y necesidades individuales, con el fin de que se favorezca la igualdad de condiciones para aprovechar las oportunidades en todos los aspectos de la vida, educativas, sociales y laborales.

En el epígrafe 4.3, se integró un breve bosquejo histórico sobre los antecedentes de la educación superior y la discapacidad refiriendo las principales contribuciones que ha formulado la ONU en materia de derechos humanos y discapacidad. En este contexto de aportaciones se abordaron en el epígrafe 4.4 las Declaraciones sobre discapacidad y universidad: la *Declaración Mundial sobre educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción (1998)*; la *Declaración sobre la inclusión de las PcD en la educación superior en América Latina y el Caribe (2005)*; la *Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2008)*, y la *Conferencia Mundial de Educación Superior (2009)*. En general, con el producto de toda esta línea de trabajo en materia de educación y discapacidad, se ha logrado un progresivo y sólido avance en los acuerdos internacionales con base en los *principios de equidad, justicia social, la igualdad de derechos y oportunidades* para todas las personas, sin admitir ningún tipo de discriminación.

Se ha incluido en el epígrafe 4.5, la contribución de la U E con la publicación de la *Guía Europea de la Buena Práctica*, en la que se refieren contenidos para el manejo de la población con discapacidad, propugnando por la *escuela para todos*, sea cual sea el nivel de enseñanza, situación que implica la integración óptima social y educativa de las PcD. Enseguida en el epígrafe 4.6 se presenta la especial contribución de España con el *Libro Blanco de Universidad y Discapacidad* que como instrumento normativo propone medidas de apoyo para garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal para que las PcD accedan a las enseñanzas universitarias y tengan la posibilidad de realizar sus estudios profesionales.

En el epígrafe 4.7 se ha presentado un panorama general sobre la legislación internacional, nacional y local en relación a la discapacidad en la educación superior. Las comisiones internacionales en el ámbito de la educación y la discapacidad han elaborado constantemente declaraciones explícitas sobre el PIO, para poner al alcance de cada persona los mismos beneficios y oportunidades con el fin de asegurar a las PcD el acceso a la educación y su participación plena y efectiva.

En cuanto al panorama general sobre la legislación nacional y local en relación a la discapacidad en la educación superior, México cuenta con un marco legal que abarca diferentes disposiciones para la atención de la población con discapacidad, haciéndose referencia en primer lugar a la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917)*. Se han presentado la *Ley Federal de las PcD en México (2005)*, y la *Ley para atención y Desarrollo Integral de las PcD* en el Estado de Jalisco (2009). A través del desglose de los contenidos de estas leyes mexicanas, es posible reconocer que el avance en esta materia ha sido sustancial, haciéndose evidente que en su contenido se comparten los principios de libertad, justicia e igualdad de oportunidades.

En el epígrafe 4.8 en el contexto de las aportaciones sobre educación superior y discapacidad, México ha participado en las directrices mundiales, contribuyendo con la edición del *Manual para la Integración de PcD en las Instituciones de Educación Superior (2002)*, documento en el que se establecen una serie de lineamientos para las IES, sobre la forma en que debe ser orientado el proceso de integración para las personas con requerimientos físicos o funcionales específicos, temporales o permanentes.

En el *capítulo quinto* con base en la búsqueda de antecedentes en relación a la temática de universidad y discapacidad a escala nacional, se integraron algunas de las principales experiencias que las IES en México han llevado a cabo especificando los servicios, investigaciones y programas de atención a PcD, destacando por las iniciativas, acciones, investigaciones y programas la UNAM y la U de G. Afortunadamente se han realizado grandes esfuerzos en diferentes IES en México, como muestra del gran interés y coordinación del esfuerzo realizado por diferentes autoridades del medio de la educación superior, otras entidades gubernamentales y asociaciones civiles también han efectuado acciones con el fin de favorecer el PIO en el ámbito de educación superior.

En lo que corresponde al *capítulo sexto*, se presentó la revisión bibliográfica de las publicaciones relacionadas con la atención educativa universitaria de los EcD seccionadas de las bases de datos científicas. En el epígrafe 6.2 se precisa la información obtenida sobre las universidades con servicios o programas de atención para EcD. En el epígrafe 6.3 se describen las publicaciones científicas clasificadas en dos grandes subgrupos; el primero incluye artículos sobre contenidos concernientes a *campañas de sensibilización y evaluación de actitudes* y el segundo, integrado por publicaciones vinculadas con la *evaluación de la situación de los alumnos*.

Con base en la revisión de la literatura científica sobre la temática de programas y cursos de sensibilización se observa que la producción de estas publicaciones es reciente y que no hay una extensa cantidad de investigaciones relacionadas con programas de cambio de actitudes y sensibilización en la educación superior. La fundamentación teórica coincide en las bases filosóficas, legales y conceptuales, sin embargo, en general, hay pocas investigaciones entre las que se podrían establecer puntos de comparación entre la metodología, instrumentos, población participante, técnicas utilizadas, y estrategias de seguimiento. En el

análisis de contenido, la información compartida en este grupo de investigaciones destaca la importancia de realizar programas y cursos de sensibilización con el fin de modificar positivamente las actitudes sociales hacia las PcD que favorezcan la integración social.

En relación a las investigaciones que se centran principalmente en la evaluación de la situación por los alumnos, en general, se advierte que las formas de atención para los EcD y los servicios ofertados por la universidad, presentan gran heterogeneidad, una diversidad de necesidades son derivadas de múltiples marcos de referencia, los que han surgido en un contexto universitario en concreto, corresponden a distintos momentos durante el extenso periodo del ingreso, permanencia y egreso de la universidad de los EcD y se han integrado para dar respuesta puntual a las necesidades de su población escolar con discapacidad. La metodología que ha sido utilizada es diversa, aún cuando se puede encontrar correspondencia entre los objetivos de las investigaciones, al abordar la población de EcD, las técnicas y procedimiento demuestran ser diferentes. En el análisis de contenido, los resultados sobre esta revisión bibliográfica coinciden en realzar las condiciones favorables sobre los programas y servicios que se ofrecen a sus EcD en cada universidad y enfatizan la constante demanda de dar solución a la problemática revelada en cada estudio.

Una vez que ha sido integrado el resumen general, a continuación se presentan las conclusiones que se han elaborado sobre los contenidos de esta parte teórica.

## **7.2. CONCLUSIONES DE LA PARTE TEÓRICA**

- La CIF es un marco conceptual sólido, que proporciona una base científica para la comprensión y estudio de *la salud* y los estados *relacionados con la salud*, desde una perspectiva multidimensional biológica, individual y social. Establece un lenguaje unificado y proporciona un esquema de codificación estandarizado.
- El PIO, es la base nodular de todo el planteamiento de la educación superior en PcD, su significado comprende que las necesidades de cada persona tienen igual importancia, y que los recursos han de ser empleados de manera de garantizar que todas las personas tengan las mismas oportunidades de participación social en el marco de las estructuras comunes de educación, salud, empleo y servicios sociales.
- Existe un amplio marco legal internacional que sustenta la educación superior para PcD, fundamentándose en los principios de equidad, justicia social, igualdad de derechos y oportunidades para todas las personas sin admitir ningún tipo de discriminación, y subrayando la obligatoriedad de los estados a garantizar el acceso y la igualdad de oportunidades para las PcD en todos los aspectos de la vida.
- La U E ha realizado dos valiosas contribuciones en materia de Educación y discapacidad, la *Guía Europea de Buena Práctica HELIOS II: Hacia la igualdad de oportunidades de las PcD* (2006), y el *Libro Blanco Universidad y Discapacidad de España* (2007), la importancia de ambos documentos radica en que en ellos se conso-

lidan las bases del PIO, y se integran las recomendaciones y líneas de actuación en la atención a EcD en las IES.

- México cuenta con un marco legal que abarca diferentes disposiciones para la atención de la población con discapacidad, la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917)*, la *Ley Federal de las PcD en México (2005)*, y la *Ley para atención, Desarrollo Integral de las PcD en el Estado de Jalisco (2009)*. En la legislación mexicana y programas de las instituciones gubernamentales y de estado se hace énfasis en que las instituciones y empresas, deben tomar las medidas correspondientes con base en los valores, principios y medidas específicas para crear las condiciones mínimas que faciliten a las PcD el acceso a la educación, al trabajo, a la salud y la recreación.
- En México, en relación al tema de la discapacidad en la educación superior, la ANUIES ha contribuido en la normatividad de políticas educativas nacionales con la publicación en el 2002 del *Manual para la Integración de las PcD en la Instituciones de Educación Superior en México*.
- En la normatividad de la U de G no se hace referencia a los EcD, por lo que sería favorable explicitar la igualdad de oportunidades en las políticas institucionales con recomendaciones específicas para los programas y servicios de apoyo para los EcD quedando registradas las condiciones de ingreso, permanencia y egreso durante su preparación profesional.
- Con el fin de propiciar el PIO para los EcD es importante reformar las disposiciones normativas necesarias para regular en la estructura de la U de G un área, departamento o servicio universitario destinado propiamente al asesoramiento, diseño, articulación y coordinación de programas y acciones de apoyo al acceso, permanencia, avance y egreso de los EcD. La ANUIES, propone un *Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad (SADID)*. cuya finalidad es brindar apoyo, personal o grupal, (referente a formación, accesibilidad e información), a los distintos participantes del proceso educativo: alumnos, docentes y administrativos, para ofrecer propuestas de solución a las dificultades y/o requerimientos que se presentan para la inclusión de PcD (ANUIES, 2002, p. 29).
- En acuerdo con la información obtenida, aún cuando el avance en la investigación del tema sobre la discapacidad en la educación superior es incipiente en México, se considera meritorio y altamente reconocible el gran esfuerzo que algunas Universidades e IES en el país han realizado para ofrecer educación de calidad a los alumnos con discapacidad, aportando información sobre avances y resultados de acciones que han emprendido creando Servicios de Apoyo en pro de sus EcD, iniciando con acciones y programas dirigidos a la integración de las PcD, favoreciendo la implementación de servicios educativos, programas de accesibilidad al espacio modificando las barreras arquitectónicas, adecuación en el transporte, programas de incen-

tivos y ayudas especiales, exenciones de pagos, acceso a tecnologías y realización de investigaciones en el campo de la discapacidad.

- La investigación con el tema de las PcD en el ámbito de la educación superior ha sido reciente, se dispone de un volumen de trabajos y estudios que fundamentan la relevancia del tema de la atención de EcD en la educación superior. En las IES en la UE y en los EUA se ha tenido un auge en la última década estableciéndose un avance sustancial en la materia, sin embargo aún no se da respuesta al PIO para los EcD en el nivel de educación superior en la mayoría de los países en la Región de América Latina y el Caribe.
- La investigación internacional en la temática de los programas y cursos de sensibilización es reciente, no hay una extensa cantidad de publicaciones en investigaciones relacionadas con programas de cambio de actitudes y sensibilización en la educación superior. Los trabajos científicos acerca de los programas de cambios de actitudes se presentaron según su contenido en actitudes hacia las PcD, entre pares o compañeros estudiantes sin discapacidad, docentes y sensibilización con grupos de personas que presentan una discapacidad específica.
- Se encontró una mayor producción en la investigación educativa sobre el tema de la evaluación de las actitudes hacia las PcD, abordando inicialmente el diseño de instrumentos para evaluar las actitudes, posteriormente, centrándose en la evaluación de las actitudes como paso previo a la atención educativa de los alumnos con discapacidad en la educación regular, se organizó la presentación de los estudios seleccionados en relación a los colectivos involucrados: *las actitudes de compañeros de escuela o pares; las actitudes que aparecen entre los profesionales que en su práctica docente atienden a alumnos con discapacidad; actitudes de maestros y otros profesionales de la enseñanza; y público en general: perspectiva de los adolescentes hacia las PcD.*
- Los diferentes enfoques y datos proporcionados por los trabajos realizados sobre el tema de la evaluación de las actitudes, sin duda presentan múltiples aspectos del mismo. Es posible observar que los fundamentos teóricos son diversos, y que no hay punto de comparación entre la metodología, instrumentos, población participante, técnicas utilizadas ni en estrategias de seguimiento en los estudios.
- En las publicaciones científicas sobre programas y servicios de atención para los EcD, se observa una diversidad de necesidades que son derivadas de diferentes marcos de referencia, así, se encuentran necesidades educativas, actitudes, barreras de accesibilidad, la accesibilidad al campus universitario, disponibilidad de equipos especiales y otras ayudas académicas en la escuela, adaptaciones y modificaciones en el plan de estudios, los servicios de atención, alojamiento, rehabilitación y participación en las políticas.
- La investigación en la temática de evaluación sobre programas y servicios de atención a los EcD presenta gran heterogeneidad, se advierte que no existe una línea de

investigación que se corresponda entre los estudios. Los objetivos de investigación fueron elaborados con distintas dimensiones, refirieron también elección de diversas metodologías, población participante, instrumentos, formas de recopilación y tratamiento de los datos. Esta pluralidad en las variables de estudio seleccionados y en la metodología permite vislumbrar la complejidad del tema, sin embargo, estos mismos factores intervienen no facilitando la posibilidad de llevar a cabo estudios comparativos.

- Se han incluido dos trabajos científicos de la Universidad de Oviedo, realizados por el Dr. D. Antonio León Aguado Díaz y su equipo de colaboradores quienes han desarrollado la línea de investigación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan sus estudios de educación superior en la Universidad. Se ha descrito la investigación denominada “*Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad*” (2006), así como la investigación realizada por: Dra. Dña. Sara Real y cols. “*La situación de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo*” (2011).
- La presente investigación realizada en la Universidad de Guadalajara es parte integral de la continuidad en el desarrollo de los trabajos científicos dirigidos por el Dr. D. Antonio Aguado Díaz, en la línea de investigación sobre EcD en la educación superior.

A continuación pasaremos a la segunda parte de esta investigación con la exposición de la parte empírica del estudio realizado en la U de G, México, en la que se ha utilizado similar metodología y procedimiento a las investigaciones previas realizadas en la Universidad de Oviedo, presentando el objeto, objetivos e hipótesis de la investigación, la estrategia y proceso metodológico, los resultados y sus conclusiones.



## **PARTE EMPÍRICA**





## 8. LA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

*“Se considera que la atención a la diversidad es similar a preocuparse por las medidas que puedan compensar las desigualdades y atenuar de alguna manera las desventajas que unos estudiantes experimentan en relación con el acceso, la permanencia y la prosecución dentro del sistema educativo; al igual que, sirve como medio para eliminar las barreras que limiten el aprendizaje y la integración participativa en igualdad de oportunidades al currículo, a las instalaciones físicas y a la vida educativa”.*

(G. Echeíta, 2005: 7)

### 8.1. INTRODUCCIÓN

En esta investigación se plantea conocer la situación y las necesidades de los alumnos con discapacidad inscritos en la U de G con el fin de sugerir propuestas de solución que potencien la igualdad de oportunidades y la plena integración en la universidad.

Para abordar este objeto de estudio, la investigación se ha organizado en dos partes: parte teórica y parte empírica.

En la segunda parte de esta investigación, la *parte empírica* se presenta la investigación realizada en la Universidad de Guadalajara. El *capítulo octavo*, inicia con la descripción del objeto de estudio de este trabajo, los objetivos que se plantean para lograrlo y las hipótesis de trabajo diseñadas para su comprobación. A continuación dentro de este mismo *capítulo octavo*, se presenta el modelo y la estrategia metodológica con la que se ha elegido trabajar para abordar el objeto de estudio. También se describe la técnica de recolección de información, el instrumento utilizado para la recolección de los datos, el contexto en el cual se realiza el trabajo y la forma de organizar, procesar y analizar los datos e interpretar los resultados. En la parte final de este capítulo octavo, se expone el procedimiento general que se lleva a cabo para realizar la investigación.

En el *capítulo noveno* se presentan los resultados descriptivos organizados por tablas de información en forma general y específica en el orden de los componentes de la entrevista. Se inicia proporcionando la información sobre la descripción de la muestra participante, aportando datos acerca de las características de las variables socio demográficas, clínicas y educativas; se continúa con los resultados obtenidos de la evaluación de los

alumnos con discapacidad en relación al tema de la accesibilidad al centro de estudios, a las dependencias, aulas, servicios y espacios comunes; se prosigue con los resultados del tema de acceso al curriculum, determinados por las respuestas de los EcD acerca de la participación de los docentes para realizar o no las adaptaciones curriculares en la planificación programas, métodos, recursos didácticos, y evaluación; a continuación se procede a presentar los resultados basados en la opinión de los alumnos en relación a la integración en la comunidad universitaria, con compañeros, docentes y su participación en actividades sociales, deportivas, y culturales; concluyendo con la presentación de los resultados sobre las ayudas técnicas que los alumnos precisan como dispositivos útiles de adaptación al medio, las que han sido desglosadas en función de los distintos tipos de discapacidad. Una vez que se han presentado los resultados de cada uno de los cinco componentes de la entrevista, se ha integrado su correspondiente resumen.

Con base en el producto de la información obtenida, se presenta en el *capítulo décimo* la discusión de los resultados obtenidos en esta investigación en contraste con los hallazgos de otras publicaciones científicas, y con la investigación de la Universidad de Oviedo 2006a.

En el *capítulo décimo primero* se integra el resumen y conclusiones de la parte empírica, en el *capítulo décimo segundo* se incorporan las conclusiones generales y las propuestas elaboradas como alternativas de solución desde el contexto donde se realiza esta investigación.

Una vez que hemos hecho esta breve exposición general, a continuación en este *capítulo octavo*, en primer lugar se presentan el objeto, objetivos e hipótesis de la investigación, a continuación se hace referencia a la estrategia y proceso metodológico que se ha concebido para la consecución de los objetivos planteados, especificando el método elegido, el contexto en donde se realiza la investigación, y la población participante.

En segundo lugar se precisa la técnica de recolección de datos y el instrumento que comprende la descripción de la técnica de entrevista, la selección del instrumento y adaptación de la entrevista, y la descripción de contenidos de la entrevista utilizada.

En tercer lugar se continúa con la descripción de la selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo, la descripción del proceso de aplicación que incluye la selección de los alumnos con discapacidad y la aplicación de la entrevista.

Y por último, en cuarto lugar, se explica cómo se llevo a cabo el registro, tratamiento, análisis de los datos y elaboración del informe.

En el resumen de este capítulo octavo, se presenta la descripción del procedimiento general de la investigación empírica y la cronología que se sigue para llevar a cabo esta investigación.

## **8.2. OBJETO, OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO**

### **8.2.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este trabajo de investigación, como se ha señalado con anterioridad en el *capítulo segundo* y en el epígrafe 6.4, por ser un tercer trabajo científico que forma parte de la línea de investigación sobre las PcD en la Universidad, los objetivos de la presente investigación son coincidentes con los de las dos previas investigaciones realizadas en la Universidad de Oviedo, en las que se ha planteado conocer cómo es la inclusión y la *igualdad de oportunidades* que tienen los alumnos con discapacidad en la Universidad.

Los fundamentos principales en los que se enmarca son los principios de *igualdad de oportunidades* y la *integración* de los alumnos con discapacidad en el contexto universitario. Por ello, el propósito primordial se centra en aportar datos empíricos que pongan de manifiesto las condiciones en las que realizan sus estudios los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara.

Con este propósito, para esta investigación se han diseñado los siguientes objetivos generales y específicos que se presentan a continuación.

### **8.2.2. OBJETIVOS**

#### **OBJETIVOS GENERALES**

1. Conocer la situación y demandas de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara.
2. Concienciar y sensibilizar a la comunidad universitaria, tanto a la institución como a todos sus miembros, sobre esta problemática.
3. Proponer alternativas de solución a la problemática detectada, a fin de potenciar la igualdad de oportunidades entre los estudiantes favoreciendo la integración de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Obtener un registro estadístico de incidencia de los EcD en la Universidad de Guadalajara.
2. Describir las características sociodemográficas de la población participante en la investigación: género, edad, lugar de residencia, distribución por centro universitario, carrera, años de carrera cursados y certificación de discapacidad.
3. Describir las características clínicas de la discapacidad de la población participante en la investigación.

4. Describir las variables de accesibilidad, adaptaciones al curriculum y apoyos técnicos identificando las condiciones “adecuadas” y las “necesidades” que los alumnos con discapacidad han detectado en el entorno educativo de la Universidad de Guadalajara al realizar sus estudios de licenciatura.
5. Elaborar propuestas como alternativas de solución a las necesidades manifestadas por los alumnos con discapacidad con el fin de mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura los alumnos con discapacidad de la Universidad de Guadalajara.

### 8.2.3. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Con el propósito de dar respuesta al problema y a los objetivos de investigación planteados en el presente estudio, se formularon las siguientes hipótesis descriptivas:

**Hipótesis 1:** Los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara que opinan sobre el tema de la accesibilidad, las “necesidades” tendrán una frecuencia más elevada que las condiciones “adecuadas”.

**Hipótesis 2:** Los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara que opinan sobre el tema de las adaptaciones curriculares, las “necesidades” tendrán una frecuencia más elevada que las condiciones “adecuadas”.

**Hipótesis 3:** Los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara que opinan sobre el tema de integración social plena las “necesidades” tendrán una frecuencia más elevada que las condiciones “adecuadas”.

Una vez que se han dado a conocer los objetivos generales, los objetivos específicos y las hipótesis de trabajo diseñados para la presente investigación, en el siguiente contenido se refiere la estrategia metodológica que se siguió para la recolección de los datos.

### 8.3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

El objeto general del presente estudio ha sido establecido para conocer cómo es la *igualdad de oportunidades* y la inclusión que tienen los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara, para efectos del presente estudio, enlazando tres factores básicamente: el objeto de estudio, los objetivos y el tipo de hipótesis que previamente han sido formulados, la presente investigación se ha estructurado en un entorno metodológico en la que se ha elegido el método de investigación cuantitativo, de tipo descriptivo, seleccionando un diseño no experimental de tipo transversal.

La presente investigación se ha configurado bajo la metodología de investigación cuantitativa, que según Hernández, Fernández y Baptista, (2010, p. 4), lo definen como: “*el*

*enfoque que usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El enfoque cuantitativo (representa un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Parte de una idea que va acotándose, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlo (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece un serie de conclusiones respecto de las hipótesis”* es decir, es un proceso minucioso que se realiza sobre un fenómeno que está ocurriendo en un determinado contexto y requiere ser valorado a través de la medición y analizado a través de los datos con cifras.

Esta investigación es un estudio de tipo descriptivo, puesto que se busca precisar una situación, fenómeno o grupo, a fin de establecer su estructura o conducta. En palabras de Hernández, et al (2010, p. 77-80) “la investigación descriptiva considera al fenómeno estudiado y sus componentes, se miden conceptos y definen variables. Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población, describe situaciones y eventos a partir de datos”. En este mismo sentido, Salkind (1998, p. 11) sostiene: “se reseñan las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio”. De acuerdo con Cerda (1998, p. 71), “una de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto”.

Los objetivos formulados en esta investigación, se establecieron para (1) describir las características socio-demográficas del colectivo de EcD, (2) describir las particularidades clínicas de la discapacidad y (3) describir las condiciones en las categorías de “adecuado” y “necesidades” sobre la accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos que esta muestra de población percibe durante su preparación profesional en la U de G.

En este trabajo de investigación se busca obtener la mayor cantidad de información sobre el fenómeno estudiado; para la medición de las variables se han tomado los criterios de la CIF sobre el concepto de la discapacidad, y para los datos socio-demográficos, accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos se hace uso de descripciones operacionales especificando sus componentes.

Esta investigación se enmarca como un estudio no experimental, puesto que “no se aplica ninguna situación de experimentación, se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para después analizarlos” (Hernández, et, 2010, p. 151).

En relación con el tiempo o número de veces en que se obtiene información del objeto de estudio, se trata de una investigación transversal, en el criterio de Briones (1985, p. 21), porque: “se recopilan datos en un momento único y en un tiempo determinado”, en

esta investigación la recolección de los datos se obtuvo de la información aportada por la muestra de población de EcD a través de la aplicación por una única vez en cada unidad de análisis (casos), de la Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad (García y Aguado, 2009), versión adaptada para el entorno del Estado de Jalisco, México, dentro del periodo establecido para la aplicación de la entrevista, quedando registrada toda la información que los entrevistados aportaron en ese encuentro. En esta investigación transversal los resultados son exclusivamente válidos para el tiempo y lugar en que se efectúa el estudio (Hernández, et al, 2010, p, 153).

Estos datos recolectados constituyen el medio a través del cual se comprobaron las hipótesis, y se determinó si se lograron o no los objetivos del estudio originados del problema de investigación.

La investigación se apoya en los datos, que deben ser confiables, es decir, deben ser pertinentes y suficientes, para lo cual es necesario definir las fuentes y técnica adecuadas para su recolección, cuestiones que en el siguiente apartado se exponen.

#### **8.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS**

La técnica de recolección de datos e instrumentos requirió en nuestro estudio de tres acciones relacionadas entre sí: selección de la técnica; selección y adaptación del instrumento de medida y descripción de los contenidos de la entrevista.

##### **8.4.1. ENTREVISTA ABIERTA<sup>1</sup>**

La técnica de recolección de datos seleccionada para esta investigación es la entrevista personal de tipo abierta, en razón de que esta técnica permite la expresión de variabilidad de respuestas y opiniones acerca de temas seleccionados. Al respecto Giroux y Tremblay (2004, p. 96) consideran que la técnica de la entrevista consiste en reunir el punto de vista personal de los participantes acerca de un tema dado por medio de un intercambio verbal personalizado entre ellos y el investigador. En opinión de Lara (2011, p.12-15) explica que “la entrevista personal abierta es una conversación entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado) con el fin de obtener información del objeto de estudio, conseguir una información o una opinión acerca de un tema específico”. Durante la entrevista, el entrevistador y el entrevistado dialogan con arreglo al esquema de los temas contenidos en la entrevista, teniendo el entrevistador el propósito profesional de obtener información directa de la propia opinión de los EcD. Sin embargo, esta técnica de entrevista abierta tiene el propósito de que el investigador sea libre de formular las preguntas como

---

<sup>1</sup> La guía de esta entrevista puede consultarse en el **ANEXO 1**.

crea que sea más conveniente. Por la forma de establecer el diálogo, el entrevistador hace preguntas abiertas, las cuales son preguntas que suelen dar lugar a respuestas amplias, ya que el entrevistado también puede expresarse libremente sobre el tema planteado. En el criterio de Lara (2011), son cuatro funciones básicas y principales las que cumple la entrevista en la investigación científica:

- Obtener información de individuos o grupos.
- Facilitar la recolección de información.
- Recibir información sobre ciertos aspectos de la conducta de una persona o grupo.
- Es una herramienta y una técnica extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier condición, situación, personas, permitiendo la posibilidad de aclarar preguntas, orientar la investigación y resolver las dificultades que puede encontrar la persona entrevistada.

La técnica de entrevista abierta presupone la posibilidad de interacción verbal al interior de un proceso de acción recíproca y de igual forma admite la posibilidad de solicitar la autorización al entrevistado para, en forma simultánea, hacer el registro escrito de las respuestas en el formato de entrevista de una manera sistematizada para el análisis de la información recopilada, ambas circunstancias se llevaron a cabo en el proceso de la aplicación de la entrevista a los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara.

#### **8.4.2. SELECCIÓN Y ADAPTACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA**

El objetivo diseñado para esta investigación tiene como fin conocer las condiciones en las que los EcD cursan sus estudios en la U de G, por este motivo es de capital importancia obtener la información a través de la opinión directa de los EcD, de tal forma que sea posible contar con la mayor información proporcionada sobre *la igualdad de oportunidades* en relación a tres amplios temas: la accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos tanto en las condiciones que son adecuadas o favorables así como en las necesidades que señalan para realizar sus estudios de licenciatura en la Universidad de Guadalajara.

##### **8.4.2.1. Selección de la entrevista**

La entrevista que se utilizó en la investigación para la recolección de datos, es una entrevista abierta, elaborada por el Profesor Samuel Fernández Fernández del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Oviedo, y revisada por el Dr. D. Antonio León Aguado Díaz del Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo, quien actuó como experto para la valoración de la validez de contenido de tal instrumento de evaluación (Aguado et al 2006a, p. 52). Esta entrevista ha sido denominada: *Entrevista a Estudiantes*



*Universitarios con Discapacidad*. (Real et al., 2008, p.172), ha sido construida *ad hoc* y ha sido utilizada para el estudio de los EcD en la Universidad de Oviedo. Este instrumento de recolección de datos fue diseñado con un esquema general de contenidos que se deben abordar y que permiten precisar el diagnóstico de las condiciones adecuadas y necesidades encontradas en las variables de estudio.

#### **8.4.2.2. Adaptación de la entrevista**

El procedimiento para realizar la adaptación de la entrevista se efectuó con base en el criterio de la validez de experto, en los aspectos lingüístico y de contenido, procediendo con los siguientes pasos.

En primer lugar se realizó la adaptación de la entrevista al entorno cultural específico, para ello la doctoranda y el director de esta tesis, revisaron todos los contenidos de la entrevista, llevándose a cabo la adaptación lingüística de la entrevista para efectuar una versión modificada del idioma español (España) al español (México) con ajustes lingüísticos en su redacción (adaptándola al contexto educativo de México).

Una vez realizados los cambios lingüísticos, se presentó esa nueva versión, a una experta mexicana en Letras Hispánicas Lic. Alicia Zúñiga de la Universidad de Guadalajara, con el fin de someter el guión de entrevista para su análisis y verificación; después de completarse el análisis lingüístico del documento y realizados los ajustes necesarios se otorgó el visto bueno del experto en lingüística extendiendo la constancia oficial respectiva.

En segundo lugar, se procedió a la validez de contenido realizada por un experto, Kerlinger y Lee (2002, p. 604) la definen como la representatividad o la adecuación de muestreo del contenido –la sustancia, la materia, el tema- de un instrumento de medición. Hernández y cols. (2010, p. 204), explican que “la validez de expertos se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión, de acuerdo con expertos en el tema”. En la entrevista original: *Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad en la Universidad de Oviedo*, como anteriormente se ha mencionado el Dr. Antonio León. Aguado Díaz actuó como el experto que avala el contenido de la entrevista.

Para la validez de contenido de la entrevista en México, se procedió a presentar este formato de entrevista a la Maestra Especialista en Discapacidad y Educación Especial Mtra. Celia Chariz, quien efectuó la validez de contenido, realizando una revisión y constatación del contenido de cada uno de los elementos incluidos en la guía de entrevista, expresando en un documento un juicio sobre el grado en el que el instrumento representa el universo de la variable objeto de estudio, otorgando el visto bueno y extendiendo la constancia referente.

En tercer lugar, la entrevista adaptada y verificada, se aplicó a un grupo de 27 alumnos con discapacidad de la Universidad de Guadalajara, con el objetivo de validar el guión

de entrevista como prueba piloto, para confirmar que la estructura y lenguaje utilizado en los contenidos de la entrevista fuera claro y apropiado, es decir, que no hubiera dificultad alguna para la comprensión de cada uno de los contenidos.

La evidencia sobre la validez de contenido se obtiene mediante las opiniones de expertos y al asegurarse que las dimensiones medidas por el instrumento sean representativas del universo o dominio de dimensiones de las variables de interés, situaciones que fueron constatadas por los expertos y su versión fue confirmada en su estructura lingüística y de contenido.

La versión definitiva del instrumento de recolección de información se denominó como “Entrevista a estudiantes con discapacidad” adaptación García y Aguado (2009).

El proceso de selección y adaptación del instrumento de medida se realizó a partir del 01 de octubre al 10 de diciembre del 2009.

### **8.4.3. DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS DE LA ENTREVISTA**

La versión del instrumento de recolección de información que se utiliza en esta investigación en la U de G, se basa en la adaptación de la entrevista original utilizada en la investigación de Aguado et al (2006a), que ha sido descrita en el epígrafe 6.4 y presentada en el **anexo 1**. La adaptación de la entrevista fue realizada por la doctoranda y el director de esta tesis (García y Aguado, 2009), se puede consultar el formato definitivo en el **anexo 2**.

La “Entrevista a estudiantes con discapacidad” adaptación García y Aguado (2009), se encuentra integrada por cinco componentes o apartados: **Datos Personales, Discapacidad, la Accesibilidad, las Adaptaciones de acceso al currículum y las Ayudas técnicas**.

A continuación se describen las modificaciones realizadas en los contenidos de la entrevista con el fin de obtener la adaptación del instrumento de recogida de información para aplicarse en la investigación que se realiza en la Universidad de Guadalajara.

En el primer apartado denominado: **Datos personales** se reúnen datos socio-demográficos que incluyen ítems de carácter descriptivo y recogen información sobre el entrevistado: en la entrevista original de (Aguado et al, 2006a) este apartado se integraba de seis ítems:

- Sexo y edad
- lugar de residencia
- centro de estudios
- curso/os
- años de carrera
- grado de discapacidad

En la entrevista utilizada en esta investigación (adaptación García y Aguado, 2009), este primer apartado de **datos personales** se compone de ocho ítems. En primer lugar, se ha separado el ítem de “sexo y edad”, con el fin de facilitar su codificación y registro.

Los ítems *lugar de residencia, centro de estudios, curso/os, y años de carrera* han permanecido sin modificaciones.

Se ha agregado el ítem de *carrera*, que especifica la denominación de la licenciatura que cursa el alumno.

El ítem *Grado de “minusvalía”*, se ha omitido puesto que en México, no existe este reconocimiento oficial. Y se ha agregado el ítem de *certificación médica de discapacidad*.

Con los cambios realizados en este componente de datos personales, la entrevista adaptada que se utilizó en este trabajo de investigación se ha delimitado comprendiendo datos socio-demográficos en ocho ítems de carácter descriptivo y que a continuación se especifican.

*Sexo*: condición biológica que distingue a las personas en dos categorías: mujeres/hombres.

*Edad*: años cumplidos que tiene el estudiante desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista.

*Lugar de residencia*: se indica por el nombre del municipio (división territorial político-administrativa de una entidad federativa) en donde vive el estudiante.

*Centro de estudios*: nombre del Centro Universitario en el que está inscrito en la carrera de licenciatura en la Universidad de Guadalajara.

*Carrera*: título de la carrera de Licenciatura en la que está inscrito el alumno en la Universidad de Guadalajara.

*Curso/os*: número de curso anual en el que está inscrito el alumno.

*Años de carrera*: número de años (ciclo formativo de un año de duración), que ha estado inscrito el alumno permaneciendo en su carrera de Licenciatura en la U de G.

*Certificación médica de discapacidad*: Constancia escrita del sector salud que confirma la discapacidad.

En relación a los componentes **Discapacidad, Accesibilidad, Integración en la comunidad universitaria y las Ayudas técnicas** no se realizaron adaptaciones en los contenidos, únicamente se realizaron ajustes lingüísticos del idioma español (España) al español (México) en la redacción (adaptándola al contexto educativo de México). En el **anexo 2**, se han registrado estos cambios con la sustitución de vocablos y para su diferenciación han sido marcados con fuente en color azul.

#### **8.4.4. PROCESO DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE**

La población objeto de investigación se define como no probabilístico, intencional según Kerlinger y Lee (2002, p.161) no probabilístico o propositivo porque la elección de los elementos no depende de la probabilidad, la muestra seleccionada obedece a los criterios de la investigación. Es guiado por uno o varios fines más que por técnicas estadísticas que buscan representatividad.

Este tipo de población participante también es denominada como sujetos tipo (Kerlinger y Lee 2002, citado por García, 2009, p. 28) puesto que los sujetos elegidos cubren ciertas características fijadas por el experimentador. Las ventajas al seleccionar este tipo de población en palabras de estos autores son la riqueza, la profundidad y la calidad de la información y no la cantidad ni la estandarización.

La población participante en nuestra investigación presenta las siguientes características que son relevantes al problema y objetivos delimitados en el estudio.

- Ser estudiante de la U de G.
- Estar inscrito en el nivel licenciatura de la U de G.
- Presentar discapacidad.

##### **8.4.4.1. Proceso de selección de los alumnos con discapacidad**

La selección de la muestra de EcD que se ha elegido corresponde a un muestreo no probabilístico de conveniencia, también denominado de tipo incidental, el cual ha consistido en elegir un conjunto de individuos con las características que se han determinado y que de modo voluntario han manifestado su disposición a participar. (Cochran, 1996).

El procedimiento llevado a cabo para la selección de la muestra incidental de los alumnos con discapacidad ha consistido en un primer momento en obtener un Registro General de EcD en la Universidad de Guadalajara.

Para la obtención del Registro General de EcD en la Universidad de Guadalajara, se realizaron las gestiones para solicitar a las autoridades de la Coordinación de Control Escolar un listado de los alumnos que en su formato de inscripción a la licenciatura de la U de G, han anotado que presentan alguna discapacidad. Con el apoyo de las autoridades del Sistema Integral de Información y Administración Universitaria de la Universidad de Guadalajara, se obtuvo la base de datos de estudiantes activos en el año 2010. En este registro se incluyen los siguientes datos: nombre, género, fecha de nacimiento, centro universitario y sede, carrera de licenciatura, año de ingreso, domicilio, código postal, teléfono, tipo de discapacidad o diagnóstico.

Para integrar el marco muestral denominado Registro General de EcD en la Universidad de Guadalajara se establecen los siguientes criterios:

- Ser estudiantes inscritos en una carrera de licenciatura en la Universidad de Guadalajara.
- Presentar alguna discapacidad.
- Haber registrado el alumno en la cédula de inscripción de la Universidad de Guadalajara en el recuadro indicador que presenta una discapacidad y en el siguiente recuadro proporciona información o indica de alguna manera comprensible o clara el nombre de la discapacidad o del diagnóstico.

En este marco muestral, primer registro de EcD inscritos en una Licenciatura de la Universidad de Guadalajara, se establece la cantidad de 487 estudiantes que han marcado el recuadro de discapacidad.

El periodo de gestión para obtener el registro de EcD inscritos en una Licenciatura de la Universidad de Guadalajara, se delimita en el mes de febrero del 2010.

La elección de trabajar con una muestra intencional (Kalton 1983, citado por Coolican, 2005, p. 29) y sobre la base de cumplir con el fundamento de representatividad de la muestra se establecen los siguientes criterios de selección para formar parte de la muestra de población:

- Ser estudiante de la Universidad de Guadalajara
- Estar inscrito en el nivel de licenciatura.
- Presentar discapacidad.
- Estar en el *Registro General de estudiantes con discapacidad de la Universidad de Guadalajara y/o*
- Ser referido por compañeros alumnos y/o personal docente, de servicios administrativo, de la Universidad de Guadalajara. (Denominado caso adicional).
- Aceptar participar como entrevistado en la investigación, y otorgar su consentimiento autorizando que los datos obtenidos sean utilizados en el reporte científico de la investigación.

Los *criterios de no selección* se establecen de la siguiente manera:

- Cuando el alumno en la cédula de inscripción indica únicamente presentar discapacidad en el primer recuadro, pero no proporciona información alguna en el segundo recuadro sobre el tipo de discapacidad o diagnóstico.

- Cuando en el primer recuadro indica que sí presenta una discapacidad y en el segundo recuadro no da información que verifique, o se indique de alguna manera comprensible o clara el nombre de la discapacidad o diagnóstico.
- Rechaza participar.

Sobre el Registro General de EcD inscritos en una Licenciatura de la Universidad de Guadalajara, y como consecuencia de la aplicación de estos criterios de selección se obtiene un registro de 169 EcD, de esta población 83 alumnos no realizan la entrevista por las siguientes causas:

- 47 no era discapacidad, aún cuando así lo estipulan en su registro de inscripción.
- 3 están registrados como no activos con el status de “baja por artículo 33” (en el Reglamento General de evaluación y promoción de alumnos de la Universidad de Guadalajara. Capítulo VII. De la oportunidad de repetir cursos. El Artículo 33 indica: *El alumno que por cualquier circunstancia no logre una calificación aprobatoria en el periodo extraordinario, deberá repetir la materia en el ciclo escolar inmediato siguiente en que se ofrezca, teniendo la oportunidad de acreditarla durante el proceso de evaluación ordinario o en el periodo extraordinario, excepto para alumnos de posgrado. En caso de que el alumno no logre acreditar la materia en los términos de este artículo, será dado de baja.*
- 8 no se localizan.
- 9 no pueden colaborar por diversas razones: 1 estar fuera del país, 1 estar fuera del Estado de Jalisco, 2 hospitalizados, 4 radican fuera del Estado; 1 no es licenciatura.
- 16 rehúsan colaborar, argumentando diversos motivos: la presencia de la discapacidad no les impide llevar una vida “normal”, no querer ser reconocidos públicamente como PcD, coincidencia con fechas de entrega de trabajos finales o exámenes, otros argumentos.

Como consecuencia de las anteriores incidencias de la población, del registro general de EcD de la Universidad de Guadalajara, se aplica la entrevista a un total de 86 alumnos, que estrictamente tomando sólo los datos del Registro General de EcD en la Universidad de Guadalajara representan el 50.88%. Es importante considerar que durante la fase del proceso de aplicación de la entrevista se presentan 33 casos adicionales los cuales se agregan a la población participante en la investigación, ya que interesan a efectos del estudio. Estos casos se seleccionan por la técnica de bola de nieve (Goodman, 1961, citado por Coollan, 2005, p. 30) y se denominan como casos adicionales debido a que no están en el re-

gistro original escolar, pero que durante el periodo de aplicación de la entrevista han sido referidos por los estudiantes entrevistados o por el personal docente, y han cumplido con los criterios de selección. Integrando estos dos grupos, la muestra de población participante en esta investigación se integró con un total de 119 EcD de la Universidad de Guadalajara.

El proceso de selección de la población participante se realiza a partir del 01 de febrero al 30 de marzo del 2010.

#### **8.4.5. PROCESO DE SELECCIÓN, FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS ENTREVISTADORES DE CAMPO**

Para la selección del equipo de investigadores de campo o equipo de entrevistadores, se ha solicitado a las autoridades del Departamento de Ciencias de la Salud Mental de la Licenciatura de Psicología, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), la participación en esta investigación de estudiantes de la carrera de licenciado en psicología para realizar funciones como entrevistadores de campo.

En la Licenciatura de Psicología del CUCS, los alumnos que han ingresado al séptimo u octavo ciclo escolar deben realizar un periodo de Prácticas que pueden cubrir a través de su participación en diversas modalidades de trabajo. Una de ellas es su participación en las investigaciones realizadas por el Departamento de Clínicas de Salud Mental.

La selección del equipo de investigadores de campo o equipo de entrevistadores, se realiza a través de una entrevista personal de la doctoranda titular de la investigación con cada uno de los prestadores de prácticas y servicio social interesados en participar en la investigación. Se eligen a los alumnos que declaran tener alguna experiencia en la aplicación de entrevistas y/o en el campo de la investigación. Entre los criterios de selección se incluyen como condiciones favorables la demostración de actitudes positivas hacia la discapacidad y tener experiencia en el manejo de entrevistas. De esta manera, se seleccionan como investigadores de campo a un grupo de alumnos de la Escuela de Psicología, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la U de G, que se encontraban cursando el 7º. Ciclo escolar, realizando su reglamentado tiempo de prácticas y servicio social.

##### **8.4.5.1. Formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo**

Se selecciona a un grupo de diez personas como investigadores de campo a los que se les informa que pasan a la fase de formación y entrenamiento para aplicar la entrevista, mediante su participación en un curso de formación teórico-práctica.

En este curso de formación y entrenamiento para los entrevistadores de campo se incluye en una primera parte el proporcionar información sobre la finalidad y contenido de la investigación. En una segunda parte se trabajan temas específicos sobre la discapacidad, así como entrenamiento en el conocimiento, manejo y aplicación de la entrevista.

En el entrenamiento de los entrevistadores se imparten los temas que a continuación se indican:

- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.
- Las PcD: descripción y epidemiología.
- Programas de cambio de actitudes hacia PcD.
- Técnicas de investigación y de entrevista.
- La Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad.

El proceso de selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores se campo se realiza en el periodo de los meses de marzo y abril del 2010.

#### **8.4.6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE APLICACIÓN**

Este proceso se inicia con la gestión de la doctoranda, responsable de la investigación solicitando ante las autoridades académicas y administrativas la autorización de los permisos y las facilidades para realizar las entrevistas a los alumnos con discapacidad, procurando el uso de instalaciones adecuadas en cada centro universitario. Como respuesta a esta gestión, las autoridades del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Coordinador de Docencia y Jefe del Departamento de Clínicas de la Salud, formalizaron la petición de colaboración para realizar la investigación, a través de un comunicado dirigido a los Coordinadores de Carrera de cada Centro Universitario, con la solicitud expresa de colaboración a fin de localizar a los EcD de cada Centro Universitario, ya sea ubicándolos a través del horario de clases, o enviando un correo electrónico y citar a los alumnos para hacer la invitación personal de participación en la investigación.

Una vez realizada esta primera gestión, como paso siguiente, se solicita una entrevista personal con los Coordinadores de Servicios Académicos de los Centros Universitarios. En esa reunión se explica la investigación sus objetivos y su procedimiento en forma general, y se gestiona su cooperación con el fin de otorgar las facilidades necesarias para la aplicación de la Entrevista a los EcD.

En el proceso de la aplicación de las entrevistas, la siguiente actividad para el grupo de los investigadores de campo consiste en la elaboración de los listados de los EcD por cada centro universitario, a partir del registro general de EcD inscritos en una Licenciatura de la Universidad de Guadalajara.

Como siguiente gestión, se concierta una reunión con los Coordinadores de Servicios Académicos y los Coordinadores de Carrera, en la que se proporciona la información



sobre el proceso de aplicación de la entrevista y se toman acuerdos para la localización de los alumnos con discapacidad de cada centro universitario

Para la localización de los EcD en cada centro universitario, con base en el listado de los EcD, en primer lugar, se coteja el estatus de los alumnos en el registro escolar, se consulta su horario de clases y después los Coordinadores de Carrera envían un correo electrónico haciendo la invitación al alumno a participar en la investigación, y proporcionando los datos que los investigadores de campo contactarán con ellos a través de correo electrónico o por teléfono. De igual manera, se informa a los Coordinadores de carrera que, en caso de que los estudiantes otorguen su consentimiento de colaboración en la investigación, el investigador de campo, concertará una entrevista personal.

En otros casos, los profesores de carrera o los mismos compañeros de estudios de los centros universitarios, comunican la existencia de alumnos con discapacidad que no están registrados en la relación oficial de EcD, debido a que los alumnos han decidido por múltiples causas no indicar la discapacidad en el formulario de ingreso escolar. Ante esta situación podemos presuponer que el número de EcD inscritos en estudios de licenciatura en la Universidad e Guadalajara es mayor que el obtenido en los registros escolares, ya que queda a criterio personal del alumno la opción de indicar si presenta o no una discapacidad en su registro escolar.

La aplicación de las entrevistas se calendariza para los seis centros universitarios temáticos y el SUV durante el periodo de mayo-junio con la participación de siete entrevistadores de campo y para los ocho centros universitarios regionales en el periodo octubre noviembre del 2010 con la colaboración de tres entrevistadores de campo.

Se organiza el material para la recolección de los datos por cada centro universitario, reuniendo los listados de los EcD, la programación de las entrevistas, e imprimiéndose los formatos de entrevista necesarios.

El periodo del proceso de trámites y gestiones para la entrada al trabajo de campo se realiza durante los meses de enero a marzo del 2010.

Una vez concedida la autorización, y teniendo el material impreso para la recolección de los datos se procede a realizar el contacto con los alumnos con discapacidad de cada centro universitario.

#### **8.4.6.1. Solicitud a los estudiantes con discapacidad para su participación voluntaria en la investigación y realización de la entrevista**

A partir de la relación de EcD inscritos en cada centro universitario, los entrevistadores de campo se comunican por vía telefónica o correo electrónico con cada alumno. Una vez establecida la comunicación entre los alumnos y los investigadores de campo, se proporciona información general sobre la investigación y sus objetivos. En esa conversación se

precisa el manejo ético de la información, garantizando la confidencialidad y anonimato de la información proporcionada, así como el uso exclusivo de los datos obtenidos para los fines de la investigación.

En los casos en los que el alumno expresa su aceptación a participar, se concierta la cita en los espacios asignados para efectuar la entrevista dentro del Centro universitario. Las entrevistas se realizan en el Centro Universitario donde el alumno asiste a sus clases y en un horario conveniente al alumno, determinándose el espacio de aplicación de la entrevista dentro de los Departamentos Universitarios, o Despachos de Servicios del Campus Universitario: salas de juntas, salas de usos múltiples o bibliotecas, considerando los espacios más adecuados para realizar la entrevista y disponibles en cada centro universitario.

En la fase de la recolección de los datos, con el protocolo de entrevista definido y después de contactar con las personas a entrevistar, se procede a la fase de realización de la entrevista llevándose a cabo en conversación directa, dentro de las instancias de los centros universitarios, teniendo preparado el material y las condiciones requeridas para tal efecto.

El encuentro personal para realizar la entrevista se inicia con la propia presentación del entrevistador y entrevistado, en segundo lugar el entrevistador proporciona información al entrevistado sobre el objetivo de la entrevista y explica la forma en que el entrevistador formaliza el registro de las respuestas, manifestando que el entrevistador registra en forma escrita las declaraciones expresadas ante cada uno de los contenidos del Protocolo de Entrevista (**anexo 2**). Finalmente el entrevistador de campo una vez terminada la entrevista, expresa su agradecimiento al alumno por su participación.

Con el fin de obtener la máxima información posible en cada uno de los ítems de la entrevista, se conmina a los entrevistadores de campo para que inviten a los entrevistados a dar el máximo de respuestas, ya sea que sean clasificadas en “adecuado” o “necesidades”. Con la aplicación de la entrevista a través de las preguntas abiertas, se permite una mayor libertad a la iniciativa de la persona encuestada, y se trata de favorecer fluidez al intercambio interpersonal de ambos participantes en la entrevista.

La información base de la investigación, se obtiene de la aplicación de la entrevista, a través de la conversación directa con los alumnos que presentan discapacidad y se encuentran realizando sus estudios universitarios. El registro de los datos se realiza respetando la totalidad de las respuestas otorgadas por cada entrevistado.

Se ha incluido la entrevista de un estudiante con discapacidad inscrito en el Sistema de Educación Virtual advirtiéndole que en algunos subtemas la respuesta ha sido registrada explícitamente en los términos de: “no se usa porque es sistema de educación virtual”.

El tiempo de aplicación de la entrevista tuvo una duración aproximada entre 50 y 60 minutos, dependiendo del diálogo establecido entre el entrevistador y la persona entrevistada.

La aplicación de las entrevistas se realiza en los dos periodos programados: primer periodo durante los meses de mayo, junio y el segundo periodo entre octubre y noviembre del 2010.

Finalmente la muestra de población a la que se le aplicó la entrevista se integró con un total de 119 EcD en la U de G.

#### **8.4.7. REGISTRO, TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Una vez recolectados los datos, a través de las respuestas anotadas en las entrevistas, se registran los datos por la doctoranda, titular de esta investigación con el SPSS (Paquete estadístico para las Ciencias Sociales desarrollado por la Universidad de Chicago) versión 15.0 para Windows PC.

Para elaborar la base de datos se introdujo en la Vista de variables el nombre de cada variable y su codificación de propiedades para cada una de ellas. Para las variables de los apartados de Accesibilidad y el de Adaptaciones de acceso al curriculum, se registra como variable de respuesta las categorías de “adecuado” y “necesidades”.

En la Vista de datos se registran los 119 casos, en cada caso se ingresan las opiniones proporcionadas por los entrevistados para cada una de las variables, respetando el número y el contenido de las respuestas aportadas por cada estudiante. En la secuencia del registro sobre el contenido de las respuestas, cuando la respuesta se ha registrado con anterioridad, entonces esa misma respuesta se reconoce como una repetición de respuesta en la categoría correspondiente. Con la base de datos registrada de esta manera, se genera un número total de 905 variables. Este trabajo se realiza durante el periodo a partir del mes de junio hasta diciembre del 2011.

Una vez registrada la información de las entrevistas, se continúa con el tratamiento estadístico de los datos, el cual consiste en la aplicación de diversas funciones de estadística descriptiva para cada variable de estudio, tomando en cuenta los niveles de medición de las variables y el conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías, para obtener los resultados organizados por tablas de distribución de frecuencias, porcentajes y estadísticos descriptivos: medidas de tendencia central (media, mediana, modo), medidas de variabilidad (rango, desviación estándar, puntaje mínimo y máximo y varianza), tablas de contingencia y gráficas de información en forma general y específica en el orden de los contenidos de la entrevista. El análisis de los resultados se realiza a través de la interpretación de la información estadística tomando en cuenta los niveles de medición de las variables registradas en cada una de las tablas y gráficas obtenidas.

Al finalizar la presentación de los resultados de cada uno de los apartados de la entrevista se elabora un resumen parcial de los principales resultados obtenidos, los cuales se integran en un resumen general presentado al inicio de presente documento. También se

elaboran dos formas adicionales para la presentación de los resultados, una Síntesis de los principales resultados y una Síntesis de los principales resultados por Centro Universitario que se muestran a través de un conjunto de tablas como forma de organizar la información.

A continuación se realiza un análisis de los resultados, en relación a cada uno de los objetivos (generales y específicos) y de forma similar, en la fase de comprobación de las hipótesis, se determina que las hipótesis previamente elaboradas se muestran consistentes con los datos obtenidos en la investigación, por tanto, se comprueba cada una de estas.

El periodo de trabajo en el que se realiza esta fase de la investigación se inicia en el mes de enero y concluye en el mes de abril del 2012. La información obtenida en este proceso se presenta en el *capítulo noveno* denominado Resultados Generales.

### **Discusión, conclusiones y propuestas.**

La discusión se elabora contrastando los resultados del presente estudio con la comparación de estudios previos, con el propósito de identificar coincidencias y diferencias, así como explicaciones de las mismas.

La elaboración de las conclusiones generales se realiza a través de una síntesis integrada por los puntos fundamentales de la investigación teórica y práctica.

La elaboración de propuestas se construye con la formulación de un plan de iniciativas derivadas de los resultados de la investigación para instrumentar programas de acciones prácticas encaminadas a mejorar aspectos específicos sobre las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura los EcD en la Universidad de Guadalajara.

En la última parte del documento se integran las referencias bibliográficas en una relación en orden alfabético de las fuentes documentales consultadas y en el apartado de ANEXOS se incluyen los formatos completos de la entrevista original de la investigación de la Universidad de Oviedo y la entrevista adaptada para esta investigación en la Universidad de Guadalajara.

El proceso de la elaboración de la discusión, conclusiones, propuestas, referencias bibliográficas y anexos abarca el periodo a partir de mayo hasta septiembre del 2012.

Finalmente se realiza una revisión general sobre organización y presentación de los contenidos trabajando y realizando las modificaciones pertinentes sobre la redacción del documento terminal, proceso que comprende el periodo del mes de octubre del 2012 al mes de junio del 2013.

A continuación se presenta el procedimiento general de la investigación empírica, (**tabla 28**) esquematizando las actividades que se llevaron a cabo para realizar esta investigación y su temporalidad.

<b>PROCEDIMIENTO GENERAL DE LA INVESTIGACION EMPIRICA</b>	<b>TEMPORALIDAD</b>
Selección y adaptación del instrumento de medida	A partir del 10 -2009 hasta el 12-2009
Trámites y gestiones para la entrada a trabajo de campo	A partir del 01-2010 hasta el 03 de 2010
Gestión para obtener el marco muestral	02 de 2010
Proceso de selección de la población participante	02 y 03 del 2010
Proceso de selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo	03 y 04 del 2010
Proceso de Aplicación de las entrevistas	05 y 06 del 2010 10 y 11del 2010
Registro de los datos recolectados	A partir de 06-2011 hasta el 04-2012.
Tratamiento estadístico	
Análisis de los datos	
Redacción de discusión	A partir de 05-2012 hasta el 09-2012
Elaboración de conclusiones generales	
Elaboración de propuestas	
Integración de bibliografía y elaboración de anexo	A partir de 10-2012 hasta el 06 2013.
Revisión general y correcciones del informe del trabajo global	

**Tabla 28. Procedimiento general de la investigación empírica.**

## **8.5. RESUMEN**

En este capítulo se ha presentado el procedimiento de la investigación, en el que se han descrito los pasos realizados en el trabajo empírico especificando el instrumento para recolectar los datos; la selección, formación y entrenamiento de los entrevistadores de campo; el proceso de la aplicación de las entrevistas, registro, tratamiento y análisis de datos, elaboración de discusión, conclusiones generales, y propuestas. Al final del capítulo se ha integrado la exposición del procedimiento general de la investigación empírica.

## 9. RESULTADOS GENERALES

*“La formación integral de las personas con discapacidad en las aulas universitarias implica la integración, como un proceso continuo y progresivo cuya finalidad es incorporar a los estudiantes con discapacidad a la comunidad, y constituye uno de los fenómenos de mayor trascendencia en la educación. Asimismo se refiere a la posibilidad que tienen las personas con discapacidad de acceder a los mismos derechos, oportunidades y experiencias que viven el resto de la comunidad, a fin de lograr la participación activa en los diferentes ámbitos: familiar, social, educativo y laboral”.*

*(R. Romero y P. Lauretti, 2006: 348).*

### 9.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se dan a conocer los resultados sobre la información aportada por las entrevistas aplicadas a una muestra de 119 EcD en la U de G, México. El tratamiento cuantitativo y estadístico de los datos obtenidos se llevó a cabo mediante el programa SPSS versión 15.0. El tratamiento estadístico de los datos y su análisis fueron diseñados para obtener frecuencias, porcentajes y estadísticos descriptivos: media, mediana, moda, desviación estándar, rango, puntaje mínimo y máximo, que determinaron los resultados descriptivos organizados por tablas de información en forma general y específica en el orden de los contenidos de la entrevista.

En el epígrafe 9.2 se presenta el perfil socio demográfico y clínico de la muestra de población participante. En el epígrafe 9.3 se muestran los resultados obtenidos sobre los contenidos del tema de la accesibilidad. En el epígrafe 9.4 se registran los resultados sobre las adaptaciones de acceso al curriculum. Y en el epígrafe 9.5 se despliegan los resultados del tema de las ayudas técnicas.

### 9.2. PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO Y CLÍNICO DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE

A continuación se presenta una descripción sobre las características de las variables sociodemográficas y las variables clínicas. En la primera parte se describen las variables sociodemográficas de la muestra de población en estudio, en las que se incluye el género,

edad, lugar de residencia, campus universitario de la U de G en donde cursan sus estudios, la carrera de licenciatura en la que se están formando, el número de años en que han cursado sus estudios y la certificación de discapacidad. En una segunda parte, se presentan los datos obtenidos sobre las variables clínicas que para este estudio fue el tipo de discapacidad.

En esta investigación, la muestra de población fue integrada por 119 estudiantes que presentan algún tipo de discapacidad y se encuentran realizando sus estudios en el nivel de licenciatura en la U de G.

En relación a las características de edad y género, la distribución de la población se puede observar en la **tabla 29**, contando con un total de 48 mujeres que representan el 40.33% de la población y de 71 varones que constituyen el 59.66%. En lo que se refiere a la edad, el rango es de 27 y oscila entre el mínimo de 19 y el máximo de 46 años, la media global es de 23.74 años, en el género masculino es de 23.58 y en el femenino de 23.98 años.

<b>Edad</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Media	23.58	23.98	23.74
Mediana	23.00	22.00	23.00
Moda	23	23	23
Desviación típica	4.07	6.52	5.18
Rango	19	27	27
Mínimo	19	19	19
Máximo	38	46	46
Total	71	48	119
%	59.66	40.33	99.99

**Tabla 29. Distribución de la muestra por edad y género.**

La distribución del lugar de residencia de los EcD se indica por municipios y los resultados se muestran en la **tabla 30**. Los datos señalan que la muestra de 119 EcD que participaron en la investigación radica en 42 municipios. El mayor porcentaje de la población reside principalmente en cuatro municipios: Guadalajara (27.7%), Zapopan (14.3%), Puerto Vallarta (5.9%) y Ciudad Guzmán (5.9%), la distribución continúa en orden descendente comprendiendo 38 municipios con porcentajes iguales o menores a 3.4%; desglosando este grupo de acuerdo a los porcentajes obtenidos, se muestra que los municipios de Autlán de Navarro, y Ocotlán registraron índices de 3.4%, otros tres municipios Ameca, Tepatitlán de Morelos, y Tlaquepaque señalaron un indicador del 2.5%; con un porcentaje menor se registraron cinco municipios Cihuatlán, El Grullo, El Salto, Lagos de Moreno y Zapotiltic con un 1.7%, y finalmente se encuentran 28 municipios con índices de residencia del 0.8%.

<b>Lugar de residencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Guadalajara	33	27.7
Zapopan	17	14.3
Ciudad Guzmán	7	5.9
Puerto Vallarta	7	5.9
Autlán de Navarro	4	3.4
Ocotlán	4	3.4
Ameca	3	2.5
Tepatitlán de Morelos	3	2.5
Tlaquepaque	3	2.5
Cihuatlán	2	1.7
El Grullo	2	1.7
El Salto	2	1.7
Lagos de Moreno	2	1.7
Zapotiltic	2	1.7
Ahualulco del Mercado	1	0.8
Amatitán	1	0.8
Atolinga Zacatecas	1	0.8
Atotonilco El Alto	1	0.8
Ayutla	1	0.8
Buenavista Jalisco	1	0.8
Cabo Corrientes Jalisco	1	0.8
Encarnación de Díaz	1	0.8
Etzatlán	1	0.8
Jocotepec	1	0.8
La Barca	1	0.8
Mazatlán, Sinaloa	1	0.8
Salamanca, Guanajuato	1	0.8
San Diego de Alejandría	1	0.8
San Juan de los Lagos	1	0.8
San Julián	1	0.8
San Martín Hidalgo, Jalisco	1	0.8
Sayula	1	0.8
Tala	1	0.8
Tamazula de Giordano	1	0.8
Tapalpa	1	0.8
Tecolotlán	1	0.8
Tonalá	1	0.8
Totatiche	1	0.8
Valle de Guadalupe	1	0.8
Villa Guerrero	1	0.8
Yahualica de González Gallo	1	0.8
Zamora de Hidalgo, Mich.	1	0.8
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 30. Distribución de la muestra por lugar de residencia.**



Los 119 EcD en la U de G, que participaron en la presente investigación, cursan sus estudios de licenciatura en esta red universitaria, que para los niveles de licenciatura está constituida por 14 centros universitarios y un sistema de educación virtual. La distribución de la muestra por campus universitario, se muestra en la **tabla 31**, los datos indican que existe una mayor incidencia en los campus metropolitanos (51.2%), y menor en los regionales (48.7%).

<b>Campus Universitario</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<u>Metropolitanos</u>		
CUAAD	7	5.9
CUCBA	2	1.7
CUCEA	16	13.4
CUCEI	9	7.6
CUCS	16	13.4
CUCSH	11	9.2
<u>Regionales</u>		
CUALTOS	5	4.2
CUCI	10	8.4
CUCOSTA	8	6.7
CUCSUR	7	5.9
CULAGOS	5	4.2
CUNORTE	4	3.4
CUSUR	11	9.2
CUVALLES	7	5.9
SUV	1	0.8
Total	119	100.0

**Tabla 31. Distribución de la muestra por campus universitario.**

Con mayor detalle en la **tabla 32** se muestra la distribución por campus universitario, sede de centro universitario, y frecuencias con sus respectivos porcentajes. Los campus metropolitanos CUCEA y CUCS son los centros universitarios que tienen inscritos un mayor número de estudiantes (16), representando un porcentaje de 13.44%; seguidamente se

encuentran el CUCSH y CUSUR cada uno con un total de 11 alumnos que representan un 9.24%; y continúa en esta relación descendente el CUCI con un 8.40% y CUCEI un 7.56%.

<b>Campus Universitario</b>	<b>Clave- sede Centro de estudios universitario</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		
CUAAD	1.0 CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO	4	3.4		
	1.1 CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO (SN AGUSTIN)	2	1.7		
	1.2. CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO (STA. MA. DE GRACIA)	1	0.8		
	Total CUAAD			7	5.88
CUCBA	2. CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS	2	1.7		
	Total CUCBA			2	1.68
CUCEA	3. CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS	16	13.4		
	Total CUCEA			16	13.44
CUCEI	4. CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS	9	7.6		
	Total CUCEI			9	7.56
CUCS	5. CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD	16	13.4		
	Total CUCS			16	13.44
CUCSH	6. CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAL SOCIALES Y HUMANIDADES	11	9.2		
	Total CUCSH			11	9.24
CUALTOS	7. CENTRO UNIVESTIRARIO DE LOS ALTOS	5	4.2		
	Total CUALTOS			5	4.20
CUCI	8.0 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIÉNEGA (OCOTLÁN)	8	6.7		
	8.1 CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIÉNEGA (LA BARCA)	2	1.7		
	Total CUCI			10	8.40
CUCOSTA	9. CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA (PUERTO VALLARTA)	8	6.7		
	Total CUCOSTA			8	6.72
CUCSUR	10. CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR (AUTLÁN)	7	5.9		
	Total CUCSUR			7	5.88
CULAGOS	11. CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS (LAGOS DE MORENO)	5	4.2		
	Total CULAGOS			5	4.20
CUNORTE	12. CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE (COLOTLAN)	4	3.4		
	Total CUNORTE			4	3.36
CUSUR	13. CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR (CD. GUZMÁN)	11	9.2		
	Total CUSUR			11	9.24
CUVALLES	14. CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES (AMECA)	7	5.9		
	Total CUVALLES			7	5.88
SUV	15. SISTEMA UNIVERSIDAD VIRTUAL	1	0.8		
	Total SUV			1	0.84
<b>T O T A L E S</b>		119	100.0		

**Tabla 32. Distribución de la muestra por campus universitario, clave-sede Centro universitario.**

La muestra de los 119 estudiantes universitarios con discapacidad, presentan una distribución de 126 discapacidades, **tabla 33**, que son el producto de tomar en cuenta que 7 alumnos presentan discapacidades múltiples. La distribución por tipo de discapacidad arroja 67 discapacidades de tipo motora o física, que en forma mayoritaria se encuentran en el CUCS (N=9), CUCSH (N=7), CUCEA (N=6). La siguiente discapacidad con mayor frecuencia es la discapacidad visual (N=22), distribuida con mayor frecuencia en el CUCS (N=5). Continuando en orden descendente, la enfermedad crónica ocupa un tercer lugar (N= 18), presentándose con mayor frecuencia en el CUCEA (N=5). En cuarto lugar se encuentra la discapacidad auditiva (N= 15), presentando la mayor frecuencia en el CUCS (N=4); continúa la distribución en orden descendente con la discapacidad múltiple (N=7), presentándose con la misma frecuencia (N=2) en el CUCEA y CUCS. La discapacidad de Habla y voz con una frecuencia menor (N=3), presentándose con un solo caso en CUCSH, CU de la COSTA y CU de los Lagos. Por último, la categoría de trastorno mental es la de menor frecuencia, con una incidencia en el CUCEA (N=1).

<b>Campus</b>	<b>Centro de estudios</b>	<b>DF</b>	<b>DV</b>	<b>DA</b>	<b>HV</b>	<b>EC</b>	<b>TM</b>	<b>DM</b>
CUAAD	1.0 CUAAD C.U. DE ARTE ARQUITECTURA Y DISEÑO	1	1	0	0	2	0	0
	1.1 CUAAD SEDE SAN AGUSTIN (MUSICA)	1	1	0	0	1	0	1
	1.2 CUAAD SEDE STA. MA. DE GRACIA (ARTES)	0	0	1	0	0	0	0
CUCBA	2. CUCBA	1	1	0	0	0	0	0
CUCEA	3. CUCEA	6	3	3	0	5	1	2
CUCEI	4. CUCEI	5	2	1	0	2	0	1
CUCS	5. CUCS	9	5	4	0	0	0	2
CUCSH	6. CUCSH	7	1	1	1	1	0	0
C.U. DE LOS ALTOS	7.C.U. DE LOS ALTOS (TEPATITLAN)	5	0	0	0	0	0	0
C.U. DE LA CIENEGA	8.0 C.U. DE LA CIENEGA SEDE OCOTLAN	4	3	0	0	1	0	0
	8.1 C.U. DE LA CIENEGA SEDE LA BARCA	0	1	0	0	1	0	0
C.U. DE LA COSTA	9. C.U. DE LA COSTA (PUERTO VALLARTA)	5	1	1	1	1	0	1
C.U. DE LA COSTA SUR	10. C.U. DE LA COSTA SUR (AUTLAN)	5	0	2	0	0	0	0
C.U. DE LOS LAGOS	11. C.U. DE LOS LAGOS SEDE LAGOS DE MORENO	3	0	1	1	0	0	0
C.U. DEL NORTE	12. C.U. DEL NORTE (COLOTLAN)	3	1	0	0	0	0	0
C.U. DEL SUR	13. C.U. DEL SUR (CD. GUZMAN)	7	2	1	0	1	0	0
C.U. DE LOS VALLES	14. C.U. DE LOS VALLES (AMECA)	4	0	0	0	3	0	0
SUV	15. SISTEMA UNIVERSIDAD VIRTUAL	1	0	0	0	0	0	0
Total		67	22	15	3	18	1	7

Nota: Los 119 estudiantes con discapacidad presentan 126 discapacidades totales, lo que es debido a que 7 de ellos muestran discapacidades múltiples.

**Tabla 33. Distribución de la muestra por campus universitario, clave-sede Centro Universitario y por tipo de discapacidad.**

<b>Carrera de Licenciatura</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Psicología	16	13.4
Abogado	12	10.1
Medico Cirujano y partero	5	4.2
Negocios internacionales	5	4.2
Sistemas de información	5	4.2
Diseño para la comunicación gráfica	4	3.4
Ingeniería Comunicaciones y electrónica	4	3.4
Administración	3	2.5
Contaduría publica	3	2.5
Enfermería	3	2.5
Ingeniería Computación	3	2.5
Ingeniería en comunicación multimedia	3	2.5
Ingeniería Industrial	3	2.5
Letras Hispánicas	3	2.5
Mercadotecnia	3	2.5
Químico Farmacobiólogo	3	2.5
Trabajo Social	3	2.5
Turismo	3	2.5
Economía	2	1.7
Educación	2	1.7
Humanidades, Letras Historia cultura	2	1.7
Ingeniería de procesos y comercio internacional	2	1.7
Ingeniería en Teleinformática	2	1.7
Ingeniería en telemática	2	1.7
Música	2	1.7
Nutrición	2	1.7
Administración financiera y sistemas	1	0.8
Agro- biotecnología	1	0.8
Análisis Tributario	1	0.8
Artes visuales	1	0.8
Electrónica en computación	1	0.8
Especialidad Cirugía General	1	0.8
Especialidad Urgencias Medico Quirúrgicas	1	0.8
Estudios políticos y Gobierno	1	0.8
Filosofía	1	0.8
Informática	1	0.8
Ingeniería agrónoma	1	0.8
Ingeniería Biomédica	1	0.8
Ingeniería Mecánica Eléctrica	1	0.8
Ingeniería Mecatrónica	1	0.8
Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	0.8
Nivelación Trabajo Social	1	0.8
Recursos humanos	1	0.8
Sociología	1	0.8
Técnico superior Admón. Redes de Computación	1	0.8
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 34. Distribución de la muestra por carrera de licenciatura.**

En relación a la formación profesional, en la **tabla 34** se presenta la distribución de las carreras en donde se encuentran inscritos los EcD en el nivel de Licenciatura en la U de G. El índice de prevalencia es mayor en las carreras de psicología (13.4%) y abogado (10.1%). La sumatoria de ambas representa un 23.5%, distinguiéndose en contraste con el resto de la elección en otras carreras.

La relación entre los años cursados y el género, se presenta en la **tabla 35**, se advierte que a través de los cinco años de duración en los que regularmente se cursa un programa de licenciatura, hay más estudiantes en los cursos inferiores, siendo la mayor frecuencia los alumnos que tienen el primer año de estudios cursado (N=37), de los cuales 20 son varones y 17 son mujeres; siguiendo un orden decreciente, con una frecuencia (N= 29) los que tienen el tercer año de estudios cursados, seguidamente se encuentran los que tienen el segundo año de estudios cursados (N=28), disminuyendo los que tienen un cuarto y quinto años de estudios cursados (16 y 9 respectivamente). Los datos indican que, comparando la frecuencia entre varones y mujeres, para el género femenino, la tasa de incidencia en general es menor en todos los cursos (40.33%). Para los varones los índices más altos se encuentran en un tercer y primer año cursado, para las mujeres el índice mayor (17) se presenta en el primer año.

Curso	Varón	Mujer	Total
1°	20	17	37
2°	15	13	28
3°	21	8	29
4°	9	7	16
5°	6	3	9
Total	71	48	119
%	59.66	40.33	99.99

**Tabla 35. Distribución de la muestra por curso y género.**

La distribución de los alumnos por años en la carrera y género, se muestra en la **tabla 36**, la media general de los años en la carrera total es de 3.18, tomando en cuenta el género, para los varones es de 3.39 y para las mujeres es de 2.88. La desviación total es de 1.81, para los varones es de 1.90 y para las mujeres es de 1.64. El rango total de años en la carrera en la muestra de población es de 8, con una acotación inferior de 1 y con un máximo de 9. En varones el rango es de 8 años y en las mujeres el rango es de 5.

En relación a la categoría de grado de “*minusvalía*” reconocido, en el Estado de Jalisco aún no es oficial este tipo de certificación por parte de la Secretaría de Salud. Los datos que se muestran en la **tabla 37**, se refieren a la certificación de discapacidad otorgada según el examen médico practicado a los estudiantes, como un requisito para otorgar los

beneficios del *Programa Oscar* en el CUCEA. En la muestra de población participante el 91.59% no cuenta con la certificación médica de discapacidad, únicamente el 8.40% ha sido valorado con este reporte médico.

<b>Años</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Media	3.39	2.88	3.18
Mediana	3.00	2.50	3.00
Moda	3	1 <sup>a</sup>	3
Desviación típica	1.90	1.64	1.81
Rango	8	5	8
Mínimo	1	1	1
Total	71	48	119
%	59.66	40.33	99.99

<sup>a</sup>. Existen varias modas. Se muestra el menor de los valores

**Tabla 36. Distribución de la muestra por años de carrera cursados y género.**

<b>Certificación discapacidad</b>	<b>% Varones</b>	<b>% Mujeres</b>	<b>% Total</b>
No	52.94	38.65	91.59
Si	6.72	1.68	8.40
Total	71	48	119
%	59.6	40.3	99.99

**Tabla 37. Distribución de la muestra por certificación médica de discapacidad y género.**

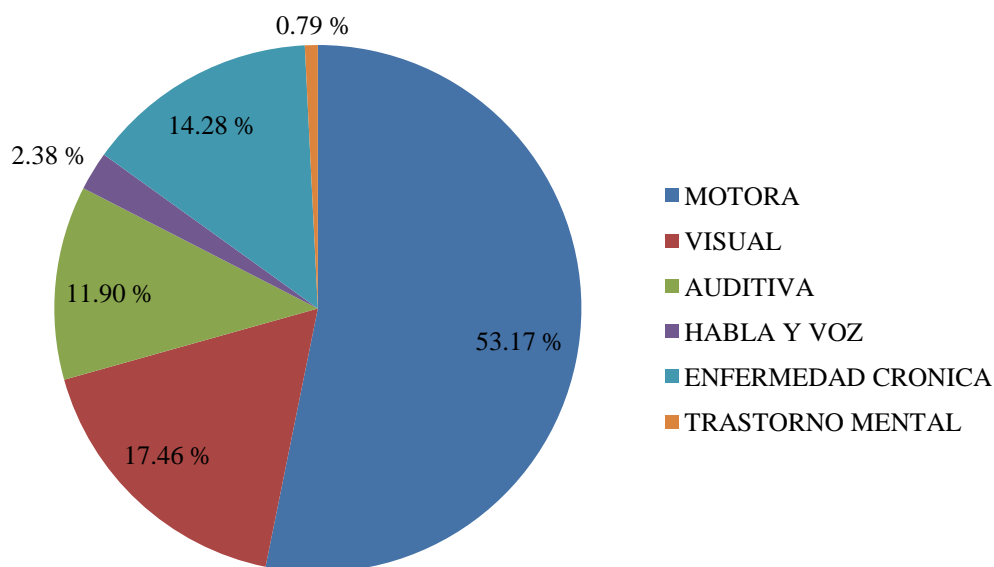
En relación a la distribución de los tipos de discapacidad, es importante tomar en consideración que, de los 119 estudiantes que participaron en la entrevista, siete de ellos presentaron discapacidad múltiple, por esta razón se registra un total de 126 discapacidades.

En forma general, la distribución de las discapacidades por categorías grupales, se presentan en la **tabla 38.1** y en la **gráfica 1**, los datos revelan que el tipo de discapacidad más frecuente es la discapacidad motora con un 53.17%, con un 17.46% se encuentra a la discapacidad visual, seguida de la discapacidad auditiva con un 11.90% y el grupo de discapacidad en habla y voz con un porcentaje del 2.38. En el grupo de *Otras discapacidades* se incluyen diferentes categorías: enfermos crónicos con un 14.28%, y Trastorno mental con un 0.79%.

Tipo de Discapacidad	Total	%
Discapacidad física	67	53.17
Discapacidad visual	22	17.46
Discapacidad auditiva	15	11.90
Habla y voz	3	2.38
Enfermedad crónica	18	14.28
Trastorno mental	1	0.79
Total	126	99.98

Nota: Los 119 estudiantes con discapacidad presentan 126 discapacidades totales, lo que es debido a que 7 de ellos muestran discapacidades múltiples.

**Tabla 38.1. Distribución de la muestra por tipo de discapacidad.**



**Gráfico 1. Distribución de la muestra por tipo de discapacidad**

Las tablas siguientes presentan la distribución de cada una de las discapacidades, sucesivamente las **tablas 38.2.1 y 38.2.2**, la discapacidad física, en la **tabla 38.3**, la distribución de la discapacidad visual, en la **tabla 38.4**, la discapacidad auditiva, la distribución de habla y voz en la **tabla 38.5**, en la **tabla 38.6**, la enfermedad crónica, en la **tabla 38.6.1**, la enfermedad mental, y en la **tabla 38.7**, las discapacidades múltiples.

En la **tabla 38.2.1** se describe en orden alfabético la diversidad de condiciones corporales que la población participante de estudiantes con discapacidad física han registrado y que pueden producir limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento.

<b>Discapacidad física</b>	<b>Total</b>
Acondroplasia	2
Acortamiento fémur izquierdo	1
Amputación de ambas manos	1
Amputación extremidad inferior	4
Amputación miembro pélvico	1
Artritis juvenil	2
Artrosis	3
Asimetría cadera y pié	1
Cifosis	1
Condromalacia rotuliana bilateral	1
Displasia fibrosa poliostótica	1
Distrofia muscular	2
Esclerosis múltiple	1
Escoliosis	6
Espina bífida	1
Hemiparesia espástica	3
Hemiplejia	4
Lesión medular	1
Luxación de cadera	6
Malformación congénita en extremidad superior izqda.	1
Malformación ósea pie	3
Malformación cadera acortamiento pie izquierdo	1
Osteogénesis imperfecta (huesos de cristal)	2
Operación en extremidad inferior izquierda	1
Parálisis extremidad superior	1
Parálisis extremidad inferior	3
Paraplejia	10
Pierna asimetría	1
Polineuropatía desmielinizante Guillian Barré	1
Tetraplejia	1
<b>Total</b>	<b>67</b>

**Tabla.38.2.1. Distribución de la discapacidad física.**

Integrando la información de la discapacidad física, en la **tabla 38.2.2** se presenta la distribución agrupada en diversas categorías. La categoría de otras discapacidades motoras registra la mayor frecuencia (N=15), la categoría de parálisis, malformación o problemas en extremidad inferior tiene una frecuencia de 14, 12 casos presentan lesión medular, paraplejia y tetraplejía, y 7 más escoliosis y problemas de columna.



<b>Discapacidad física agrupada</b>	<b>Total</b>
Lesión medular, paraplejia, tetraplejia	12
Espina bífida	1
Hemiparesia	3
Escoliosis, problemas de columna	7
Parálisis, malformación o problemas en extremidad superior	3
Parálisis, malformación o problemas en extremidad inferior	14
Osteogénesis imperfecta (huesos de cristal)	2
Distrofia muscular	2
Esclerosis múltiple	1
Malformación ósea	2
Hemiplejia	4
Polineuropatía desmielinizante Guillian Barré	1
Otras discapacidades motoras	15
Total	67

**Tabla 38.2.2. Distribución agrupada de la discapacidad física.**

En cuanto a la discapacidad visual (**tabla 38.3**), a frecuencia se distribuye en ceguera total (N=4), mala visión (N=7), y una heterogeneidad en once casos.

<b>Discapacidad visual</b>	<b>Total</b>
Ceguera total	4
Mala visión	7
Otras	6
Miopía	3
Queratocono	1
Retinosis	1
Total	22

**Tabla 38.3 Distribución de la discapacidad visual.**

En relación a la discapacidad auditiva (**tabla 38.4**), se presenta sordera postlocutiva en tres casos, mala audición representa la mayoría de los casos (N=10), los dos casos restantes son situaciones de malformaciones: malformación congénita auditiva bilateral (N=1), y ausencia oído derecho (N=1).

<b>Discapacidad auditiva</b>	<b>Total</b>
Mala audición	10
Sordera postlocutiva	3
Malformación congénita auditiva bilateral	1
Ausencia oído derecho	1
Total	15

**Tabla 38.4. Distribución de la discapacidad auditiva.**

En la referencia de la discapacidad de habla y voz (**tabla 38.5**), los tres casos se refieren a la dificultad para hablar.

<b>Habla y voz</b>	<b>Total</b>
Habla dificultosa o incomprensible	3
<b>Total</b>	<b>3</b>

**Tabla 38.5 Distribución de la discapacidad habla y voz.**

En la **tabla 38.6.1** se presenta la frecuencia de las enfermedades crónicas, en donde predomina la epilepsia (N=5), después con la misma frecuencia (N=3): las cardiopatías, hemofilia y las enfermedades renales, finalmente están los casos únicos de asma, diabetes, lupus eritematoso renal y nefropatía.

<b>Enfermedad crónica</b>	<b>Total</b>
Epilepsia	5
Cardiopatía	3
Hemofilia	3
Insuficiencia renal crónica	3
Asma	1
Diabetes	1
Lupus eritematoso renal	1
Nefropatía	1
<b>Total</b>	<b>18</b>

**Tabla 38.6.1. Distribución de enfermedad crónica.**

La distribución de la categoría de enfermedades mental se muestra en la **tabla 38.6.2** registrándose un solo caso con el diagnóstico de trastorno obsesivo-compulsivo.

<b>Enfermedad mental</b>	<b>Total</b>
Trastorno obsesivo-compulsivo	1
<b>Total</b>	<b>1</b>

**Tabla 38.6.2. Distribución de enfermedad mental.**

La población que presentó discapacidades múltiples (**tabla 38.7**) fueron siete alumnos que presentan dos discapacidades diversas cada uno de ellos. En la frecuencia de discapacidades de este grupo de estudiantes en orden descendente se encuentran las discapacidades motoras (N=6), discapacidades visuales (N=5), enfermedades crónicas (N=2) y discapacidad auditiva (N=1).

Nº	Discapacidades múltiples	Nº casos Total	DM	DV	DA	EC
2	Amputación miembro inferior derecho y enfermedad crónica hematológica	1	1			1
2	Epilepsia parcial generalizada y mala visión	1		1		1
2	Escoliosis congénita y miopía	1	1	1		
2	Paraplejia y miopía	1	1	1		
2	Malformaciones en cadera, acortamiento de pié izquierdo y mala audición	1	1		1	
2	Acortamiento fémur izquierdo y mala visión	1	1	1		
2	Hemiplejia y mala visión	1	1	1		
Total		7	6	5	1	2

Nota: N°. Hace referencia al número de discapacidades múltiples.

**Tabla 38.7. Distribución de las discapacidades múltiples.**

La distribución de la población por género en relación al tipo de discapacidad se muestra en la **tabla 39.1**. El grupo de discapacidad motora representa la mayor frecuencia, siendo prevalente el género masculino (N=40) mientras que para las mujeres N=27. En el grupo de discapacidad visual se presenta la misma frecuencia (N=11) tanto para varones como para mujeres. Se registran para el grupo de discapacidad auditiva 8 varones y 7 mujeres, en tanto que para el grupo de habla y voz se registraron únicamente tres varones. En el grupo de enfermedades crónicas la mayor frecuencia es representada por 10 varones y 8 mujeres, y por ultimo, el único caso de trastorno mental corresponde a un varón. Con base al análisis de la discapacidad en relación al género, en la **tabla 39.1** se muestra que para el sexo masculino se obtiene una mayor frecuencia en la discapacidad física, discapacidad visual y enfermedades crónicas. En tanto que para el género femenino, también se presenta como mayor frecuencia la discapacidad física, secundado por discapacidades visuales y las enfermedades crónicas.

Tipo discapacidad	Varones	Mujeres	Total
Discapacidad física	40	27	67
Discapacidad visual	11	11	22
Discapacidad auditiva	8	7	15
Discapacidad habla y voz	3	0	3
Enfermedad crónica	10	8	18
Trastorno mental	1	0	1
Total	73	53	126
%	57.93	42.06	99.99

Nota: Los 119 estudiantes con discapacidad presentan 126 discapacidades totales, debido a que 7 de ellos muestran discapacidades múltiples.

**Tabla 39.1. Distribución de la muestra por tipo discapacidad y género.**

En la **tabla 39.2** se puede observar la distribución de la muestra por número de discapacidades y género. El total de las personas participantes fue de 119 estudiantes. El número de discapacidades que la población participante presentó se muestra en la **tabla 39.2** correspondiendo con una sola discapacidad 112 alumnos. De esos 112 estudiantes, fueron 43 mujeres y 69 fueron varones. Siete de los participantes presentaron discapacidades múltiples, cinco son mujeres y dos son hombres, todos ellos registraron dos discapacidades. Es por esta razón que el registro total es de 126, basándose en el registro de las discapacidades.

<b>No. discapacidades</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
1	69	43	112
2	2	5	7
Total	73	53	126
%	57.93	42.06	99.99

Nota: Los 119 estudiantes con discapacidad presentan 126 discapacidades totales, debido a que 7 de ellos muestran discapacidades múltiples.

**Tabla 39.2. Distribución de la muestra por número de discapacidades y género.**

### 9.2.1 RESUMEN DE LA DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Una vez analizadas las variables sociodemográficas principales, pasaremos a presentar una síntesis de la muestra de población participante.

La muestra de EcD de la Universidad de Guadalajara que participaron en esta investigación se constituyó por 119 personas, 48 pertenecen al género femenino (40.33%) y 71 al género masculino ( 59.66%), con una media de edad de 23.74 años; la mayoría radica en Guadalajara (27.7 %) y Zapopan (14.3%) ambos municipios del área metropolitana, cursando sus estudios de licenciatura en 14 campus universitarios y un sistema de educación virtual, siendo el CUCEA y el CUCS los que tienen inscritos más EcD (N=16), lo que representa en cada centro universitario el 13.4%.

Los alumnos participantes se encuentran inscritos con mayor frecuencia en las carreras de licenciatura de psicología (13.4%) y leyes (10.1%). En cuanto a las variables que describen la discapacidad de los 119 estudiantes universitarios, se presentan 126 discapacidades totales. Se registró un total de 112 alumnos que declararon tener solo una discapacidad y 7 más presentaron múltiple discapacidad. La discapacidad física es la más frecuente (53.17%), seguida de la discapacidad visual (17.46%), continuando en orden descendente, se encuentra el grupo de Otras discapacidades resultando un total del 15.09%, integrado por las enfermedades crónicas (14.28%) y por el trastorno mental (.79%), seguidamente, con

menor frecuencia se presenta la discapacidad auditiva (11.90%), y finalmente la discapacidad habla y voz (2.38%).

Del total de 126 discapacidades, el 53.17% pertenecen a la categoría de discapacidad física, distribuidas de forma mayoritaria en el campus de CUCS, CUCSH y CUSUR. La discapacidad visual (17.46%) se distribuyen la mayoría de los casos en el CUCS, CUCEA y CU CIÉNEGA Sede Ocotlán. El grupo de Otras discapacidades, las enfermedades crónicas (14.28%), se distribuyen en forma mayoritaria en el CUCEA, y CU de los VALLES. La discapacidad auditiva (11.90%), presenta una mayor incidencia en el CUCS y el CUCEA. Finalmente, la mayor frecuencia de los alumnos, el 31.09% han cursado un año de estudios en su licenciatura y la media es de 3.18 años en la carrera.

### 9.3. EL TEMA DE LA ACCESIBILIDAD

A continuación se inicia este apartado de la accesibilidad con la descripción de los temas y subtemas que lo constituyen y se continúa con los resultados obtenidos.

El contenido del tema de la accesibilidad se presenta en la **tabla 40** es el más amplio de la entrevista, en esta tabla se muestran los cuatro temas que lo engloban: *acceso al centro de estudios, a las dependencias, espacios comunes y a los servicios y dependencias comunes*, incluyendo los subtemas y especificaciones de cada uno de ellos.

En primer lugar se presenta el tema de la *accesibilidad al centro de estudios* comprende cuatro subtemas: transporte al centro, tarjeta de estacionamiento del centro, acceso a las dependencias y el ascensor. Las especificaciones hacen referencia a la descripción de las variantes que se encuentran involucradas en cada uno de los subtemas, a saber: tipos de transporte, condiciones físicas en el acceso al inmueble tales como rampas, escaleras y bordillos, concluyendo este primer tema con las condiciones y tipo de ascensor.

En segundo lugar, el tema de *accesibilidad a las dependencias*, se encuentra integrado por cuatro subtemas: la adaptación del mobiliario, las condiciones del aula, adaptación y organización del espacio y las salidas de campo y prácticas externas. Los tres primeros subtemas cuentan con especificaciones que se puntualizan a través de la descripción de las múltiples condiciones de las aulas de teoría, de prácticas y laboratorios.

En tercer lugar, el tema de la *accesibilidad de los espacios comunes del centro universitario*, integrado por 10 subtemas que describen las condiciones generales de la biblioteca, salas de usos múltiples lectura y estudio, salas de informática, fotocopiadoras, despachos y cubículos de profesores, secretaría, servicios públicos de comunicación, los servicios de aseos (sanitarios), cafeterías y espacios de representantes o sociedades de alumnos, las diversas especificaciones las condiciones físicas de estos servicios, acceso y adaptaciones de mobiliario, condiciones de los equipos y la tecnología.

En cuarto lugar el tema *accesibilidad a los espacios comunes de la universidad* se integran cuatro subtemas: servicios universitarios e instalaciones, rectorías, registros escolares e institutos universitarios, en las especificaciones se analizan las condiciones físicas de acceso y formas de proporcionar el servicio a los usuarios.

Una vez descrito el apartado de accesibilidad con sus distintos componentes, a continuación se presentan las respuestas obtenidas de la opinión de la muestra de estudiantes universitarios con discapacidad que participaron en este estudio.

Tema	Subtema	Especificaciones
Acceso al Centro Universitario	Transporte al Centro	Vehículo propio, transporte público, acompañamiento de algún familiar
	Tarjeta de estacionamiento en el centro	
	Accesos a distintas dependencias	Rampas, escaleras, bordillos
	Elevador en el centro	Amplio, <i>braille</i> , sonoro
Accesibilidad a las dependencias	Adaptación del mobiliario del aula	Aulas de teoría, aulas de prácticas laboratorios
	Condiciones del aula: acústica, iluminación, obstáculos	Aulas de teoría, aulas de prácticas laboratorios
	Adaptación y organización del espacio: reserva de puestos, aulas en forma de U	Aulas de teoría, aulas de prácticas laboratorios
	Salidas de campo, prácticas externas	
Accesibilidad a los espacios comunes	Condiciones generales de la biblioteca	Acceso, iluminación, consulta
	Salas de usos múltiples, lectura y estudio	Acceso, adaptación del mobiliario, iluminación, espacios
	Salas de informática	Adaptación mobiliario, computadoras adaptadas, acceso, equipamiento
	Fotocopiadoras	Acceso
	Despachos y cubículos del profesorado	Despachos, Departamentos
	Secretaría	Tablón de anuncios
	Servicios públicos de comunicación	Teléfono, fax
	Aseos	Acceso, adaptación
	Cafeterías	Máquinas expendedoras
	Espacios de sociedades de alumnos	Sociedades de alumnos
Accesibilidad a los espacios comunes de la universidad	Servicios universitarios e Instalaciones	deportes, publicaciones, biblioteca,
	Rectoría de C. U.	Acceso
	Registros Escolares	Acceso
	Institutos universitarios	Instituto de Astronomía y Meteorología

**Tabla 40. Componentes de la entrevista en el tema de la accesibilidad.**

### 9.3.1. ACCESIBILIDAD GLOBAL

La accesibilidad considerada globalmente, se analiza en función de las tasas de abstención de respuestas (no respuestas, datos perdidos) así como la distribución de las contestaciones (respuestas) que los alumnos participantes han aportado ante los ítems que comprende la entrevista.

En primer lugar, las tasas de abstención de respuesta se presentan en la **tabla 41.1** exponiendo los porcentajes de **no respuesta** de la población participante. En la **tabla 41.2** se ofrecen los porcentajes de **no respuesta** por tipos de discapacidad.

En segundo lugar, la **tabla 41.3** muestra la distribución de las respuestas en el tema de la accesibilidad aportadas por los alumnos participantes.

En general, para el cómputo global y para cada grupo de discapacidad las respuestas se dividen en dos categorías: La distribución de las respuestas de los alumnos entrevistados,

tanto el cómputo global como dentro de cada grupo de discapacidad, las respuestas se clasificaron en dos categorías:

- “adecuado” cuando la respuesta indica aspectos positivos de la accesibilidad
- “necesidades” cuando la respuesta señala dificultad o ausencia de accesibilidad.

### **9.3.1.1. Tasas de no respuesta al tema de la accesibilidad global**

Los resultados aportados en cuanto a las tasas de abstención, observamos la ausencia de respuesta que se ha producido en distintos apartados de este tema de la entrevista, tanto en la totalidad de la población participante (**tabla 41.1**), como desglosados por tipos de discapacidad (**tabla 41.2**).

Atendiendo a las tasas de abstención en la **tabla 41.1**, correspondientes a cada uno de los subtemas desglosados de accesibilidad en el total de los 119 estudiantes participantes, puede apreciarse que las **tasas de no respuesta** en la totalidad de las casillas, son iguales o superiores al 51.3%, se encuentran ocho en “adecuado” y nueve en “necesidades. Las **tasas de no respuesta** en la totalidad de las casillas con puntuaciones entre el 40 y 50% se encuentran cinco en “adecuado” y cinco en “necesidades”. Las **tasas de no respuesta** de la totalidad de las casillas en ambas categorías (nueve casillas en “adecuado” y ocho en “necesidades”) se encuentran en puntuaciones menores a 37.8%. La distribución de las tasas de no respuestas proporcionadas por los 119 alumnos participantes indica puntuaciones menores a 31.9% ante el tema de la accesibilidad a las dependencias del centro de estudios en los subtemas de: adaptación del mobiliario del aula; condiciones aula; acústica, iluminación; y adaptación y organización del espacio; en ambas categorías “adecuado” y “necesidades”. La abstención de respuesta más baja se obtuvo en el tema de accesibilidad al centro de estudios en el subtema ascensor en el centro en la categoría de “necesidades” con un 7.6% y en el tema accesibilidad a los espacios comunes de la universidad en el subtema institutos universitarios en la categoría de “necesidades” con un 11.8%.

En la **tabla 41.2** se presentan las puntuaciones de no respuesta distribuidas por tipo de discapacidad, en general la abstención de respuestas es baja en todos los grupos, presentándose un porcentaje menor en los grupos de enfermedad crónica y trastorno mental, y un porcentaje de abstención más elevado en los grupos de discapacidades múltiples y discapacidad auditiva.



<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Necesidades</b>	<b>Totales</b>
<b>Accesibilidad al centro de estudios</b>	Transporte al centro	20.2	28.6	0
	Tarjeta de aparcamiento en el centro	21.8	78.2	0
	Acceso a distintas dependencias	58.8	42.9	2.5
	Ascensor en el centro	92.4	7.6	0
	Suma de accesibilidad al centro	4.2	2.5	0
<b>Accesibilidad a las dependencias del centro de estudios</b>	Adaptación del mobiliario del aula	31.1	27.7	0
	Condiciones aula: acústica, iluminación	31.9	30.3	0
	Adaptación y organización del espacio	25.2	30.3	0
	Salidas de campo, prácticas externas	56.3	45.4	1.7
	Suma accesibilidad a las dependencias	5.9	0	0
<b>Accesibilidad a los espacios comunes</b>	Condiciones generales de la biblioteca	47.9	49.6	1.7
	Salas de lectura y estudio	28.6	71.4	0
	Salas de informática	59.7	40.3	0
	Fotocopiadoras	37.8	59.7	0
	Despachos del profesorado	48.7	51.3	0
	Secretaría	34.5	64.7	0
	Servicios públicos de comunicación	69.7	31.9	1.7
	Aseos	73.1	26.9	0
	Cafeterías	42.0	58.0	1.7
	Espacios de representación de estudiantes	37.0	63.0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	1.7	2.5	0
<b>Accesibilidad a los espacios comunes de la universidad</b>	Servicios universitarios e Instalaciones	53.8	45.4	0
	Vicerrectorados	47.1	52.9	.8
	Registros	42.0	58.8	.8
	Institutos universitarios	89.9	11.8	1.7
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	3.3	0
<b>Accesibilidad total</b>	<b>Suma de accesibilidad total</b>	0	0	0

**Tabla 41.1. Porcentajes de no respuesta en el tema de la accesibilidad.**

<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Necesidades</b>	<b>Totales</b>
<b>TODOS</b> <b>N:119</b>	Suma de accesibilidad al centro	4.2	2.5	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	5.9	.8	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	1.7	2.5	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	3.3	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>D. FISICA</b> <b>N:61</b>	Suma de accesibilidad al centro	1.6	1.6	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	4.9	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	1.6	1.6	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	0	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>D. VISUAL</b> <b>N: 17</b>	Suma de accesibilidad al centro	0	0	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	5.9	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	5.9	0	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	5.9	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>D. AUDITIVA</b> <b>N:14</b>	Suma de accesibilidad al centro	7.1	0	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	14.3	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	0	7.1	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	7.1	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>D. HABLA Y VOZ</b> <b>N:3</b>	Suma de accesibilidad al centro	0	0	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	0	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	0	0	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	0	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>E. CRONICA</b> <b>N:16</b>	Suma de accesibilidad al centro	6.3	12.5	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	0	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	0	6.3	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	12.5	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>T. MENTAL</b> <b>N:1</b>	Suma de accesibilidad al centro	0	0	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	0	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	0	0	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	0	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0
<b>D. MULTIPLES</b> <b>N:7</b>	Suma de accesibilidad al centro	28.6	0	0
	Suma accesibilidad a las dependencias	14.3	0	0
	Suma accesibilidad espacios comunes	0	0	0
	Suma acc. spac. comunes universidad	0	0	0
	Suma de accesibilidad total	0	0	0

**Tabla 41.2. Porcentajes de no respuesta en el tema de accesibilidad por tipos de discapacidad.**

### 9.3.1.2. Distribución de las respuestas al tema de la accesibilidad global

La distribución de las respuestas totales en el tema de la accesibilidad aportadas por los 119 alumnos participantes se muestra en la **tabla 41.3** haciendo referencia a los correspondientes estadísticos descriptivos.

En un primer análisis, atendiendo al número total de respuestas aportadas por los 119 alumnos con discapacidad, se encuentra como media una puntuación de 34.94 respuestas. Una desviación típica de 5.55 y un rango de 28. La media de respuestas positivas, “adecuado”, es menor (14.85) que las negativas “necesidades” (20.09). Por tanto, el conjunto de estudiantes que participaron en la investigación, consideraron en cuanto al tema de accesibilidad, que las condiciones consideradas “adecuadas” son menos frecuentes, frente a la existencia de más “necesidades” que requieren soluciones.

En cuanto a los resultados obtenidos en el tema de accesibilidad global atendiendo al análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, podemos observar los resultados obtenidos por el grupo de alumnos con discapacidad física representado por 61 estudiantes, la media del número de respuestas “adecuado” (14.25) es menor que la obtenida en el apartado de “necesidades” (20.70).

Continuando con este análisis, el grupo de discapacidad visual integrado por 17 alumnos la media de respuestas con la categoría de “adecuado” (13.53) es menor que la recogida con la categoría de “necesidades” (22.65). Para el grupo de 14 estudiantes que presentan discapacidad auditiva, se muestra una media de respuestas “adecuadas” (15.43) que es menor a la obtenida en la categoría de “necesidades” (17.50). Por lo que respecta al grupo de discapacidad Habla y Voz que consta de 3 alumnos, la media de respuestas positivas “adecuada” (15.67) es menor que la recogida con la categoría de “necesidades” (17.00).

En cuanto al grupo de 16 alumnos que presentan enfermedad crónica, por el contrario, la media de respuesta es más elevada en la categoría de “adecuado” (19.06) situándose 7.18 puntos por arriba de la media con la categoría de “necesidades” (11.88).

En relación a los resultados obtenidos por el grupo de estudiantes con trastorno mental integrado por sólo un alumno, ocurre nuevamente una puntuación menor en la media de respuestas para la categoría de “adecuado” (15.00) que para el de “necesidades” (22.00). Por último, en cuanto al grupo de discapacidades múltiples compuesto por un total de 7 alumnos, la media de respuestas obtenida con la categoría de “adecuado” (12.14), es menor a la media de respuestas correspondientes a la categoría de “necesidades” (33.57).

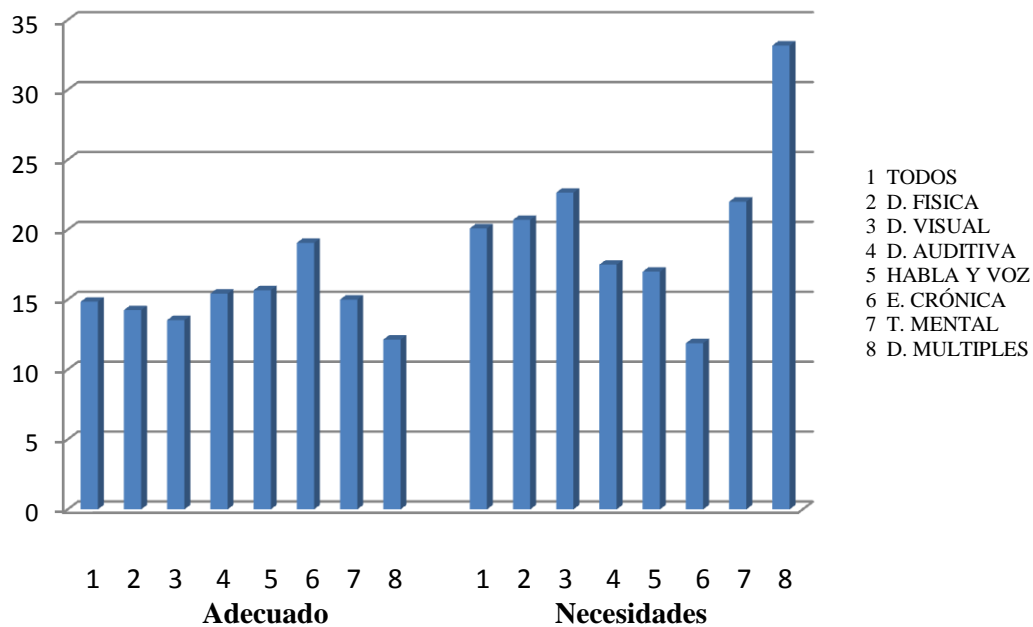
Personas	Accesibilidad	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	34.94	34.00	5.55	28
	Adecuado suma total	119	14.85	15.00	5.17	23
	Necesidades suma total	119	20.09	19.00	8.72	41
D. FISICA	Suma total	61	34.95	34.00	5.06	22
	Adecuado suma total	61	14.25	15.00	4.91	19
	Necesidades suma total	61	20.70	20.00	7.29	32
D. VISUAL	Suma total	17	36.18	36.00	4.34	13
	Adecuado suma total	17	13.53	14.00	5.14	16
	Necesidades suma total	17	22.65	24.00	8.97	28
D AUDITIVA	Suma total	14	32.93	31.00	4.98	20
	Adecuado suma total	14	15.43	15.50	5.73	18
	Necesidades suma total	14	17.50	18.50	8.42	33
HABLA Y VOZ	Suma total	3	32.67	32.00	2.08	4
	Adecuado suma total	3	15.67	16.00	.57	1
	Necesidades suma total	3	17.00	17.00	2.00	4
E. CRONICA	Suma total	16	30.94	31.00	2.43	9
	Adecuado suma total	16	19.06	19.00	4.41	14
	Necesidades suma total	16	11.88	11.50	4.31	15
T. MENTAL	Suma total	1	37.00	37.00	.	0
	Adecuado suma total	1	15.00	15.00	.	0
	Necesidades suma total	1	22.00	22.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	45.71	46.00	5.82	16
	Adecuado suma total	7	12.14	12.00	5.39	13
	Necesidades suma total	7	33.57	34.00	10.64	28

**Tabla 41.3. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad**

En el **gráfico 2** se representan todas estas diferencias en el número de respuestas sobre accesibilidad aportadas por cada uno de los grupos, así como las diferencias existentes dentro de cada grupo en las categorías de respuesta referidas a “adecuado” y “necesidades”.

En síntesis, tomando en conjunto todos los grupos de discapacidad, se observa que los porcentajes de respuestas indicados por la categoría de “necesidades” son mayores que los obtenidos en la categoría de “adecuado”. Así también se observa la misma tendencia cuando se analizan los porcentajes de respuestas en todos y cada uno de los grupos de discapacidad de la población participante. Por lo tanto, es posible afirmar que para esta muestra de estudiantes universitarios que presentan discapacidad, los resultados señalan un número importante de necesidades no resueltas en el tema de la accesibilidad.

Una vez descrito el tema de la accesibilidad desde el punto de vista global y general, a continuación se procede a analizar cada uno de los cuatro subapartados en los que está dividido. Se inicia con el primero de ellos, la accesibilidad al centro de estudios.



**Gráfico 2. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad.**

### 9.3.2. ACCESIBILIDAD AL CENTRO DE ESTUDIOS

La accesibilidad al centro de estudios se presenta en la **tabla 42.1**, en la que se muestra la distribución de las respuestas de los 119 estudiantes en función del tipo de discapacidad. A su vez, tanto para el grupo total como para los distintos tipos de discapacidad se han delimitado dos indicadores sobre las respuestas obtenidas de los estudiantes, la categoría de “adecuado” cuando la respuesta indica que las condiciones son funcionalmente apropiadas, satisfactorias o convenientes, y “necesidades” cuando se describen problemas de accesibilidad que requieren adaptaciones, se presenta cada una con sus correspondientes estadísticos descriptivos.

Los resultados proporcionados por los 119 estudiantes participantes en el tema de la accesibilidad al centro de estudios, la media de respuestas total con una puntuación del 5.47, una desviación típica de 1.27 y un rango de 7. La media de respuestas con la categoría “adecuado” es de 2.38, comparativamente es menor que la media de respuestas de la categoría “necesidades” (3.09). Esto refleja, por lo tanto, que en conjunto los EcD participantes reconocen que existen más temas pendientes en cuanto a la accesibilidad al centro de estudios que requieren soluciones, siendo mayores las “necesidades” que las condiciones que han sido resueltas “adecuado”.

Personas	Acceso al centro	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	5.47	5.00	1.27	7
	Adecuado suma total	119	2.38	2.00	1.08	5
	Necesidades suma total	119	3.09	3.00	1.63	7
D. FISICA	Suma total	61	5.82	6.00	1.27	6
	Adecuado suma total	61	2.52	2.00	1.07	5
	Necesidades suma total	61	3.30	3.00	1.61	7
D. VISUAL	Suma total	17	5.41	5.00	1.32	4
	Adecuado suma total	17	2.41	2.00	0.87	3
	Necesidades suma total	17	3.00	3.00	1.17	4
D AUDITIVA	Suma total	14	4.79	5.00	1.05	4
	Adecuado suma total	14	2.00	2.00	0.96	3
	Necesidades suma total	14	2.79	2.00	1.57	5
HABLA Y VOZ	Suma total	3	4.33	4.00	0.57	1
	Adecuado suma total	3	2.00	2.00	1.00	2
	Necesidades suma total	3	2.33	2.00	0.57	1
E. CRONICA	Suma total	16	4.81	4.00	1.04	3
	Adecuado suma total	16	2.56	3.00	1.20	5
	Necesidades suma total	16	2.25	2.00	1.69	6
T. MENTAL	Suma total	1	4.00	4.00	.	0
	Adecuado suma total	1	2.00	2.00	.	0
	Necesidades suma total	1	2.00	2.00	.	0
D. MULTI- PLES	Suma total	7	6.14	6.00	0.90	2
	Adecuado suma total	7	1.57	2.00	1.39	4
	Necesidades suma total	7	4.57	5.00	2.07	6

**Tabla 42.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad al centro de estudios.**

Centrando la atención en el análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se observa, para el grupo de discapacidad física con 61 alumnos, la media del número de respuestas con la categoría de “adecuado” es menor (2.52) que para la categoría de respuestas “necesidades” (3.30). En lo relativo al grupo de estudiantes con discapacidad visual, integrado por 17 alumnos, se aprecia una media de 2.41 en “adecuado” y un 3.00 en “necesidades. Para el grupo de 14 estudiantes que presentan discapacidades auditivas, se puntúa para las respuestas de la categoría de “adecuado” una media de 2.00 y una de 2.79 para las respuestas con la categoría de “necesidades”.

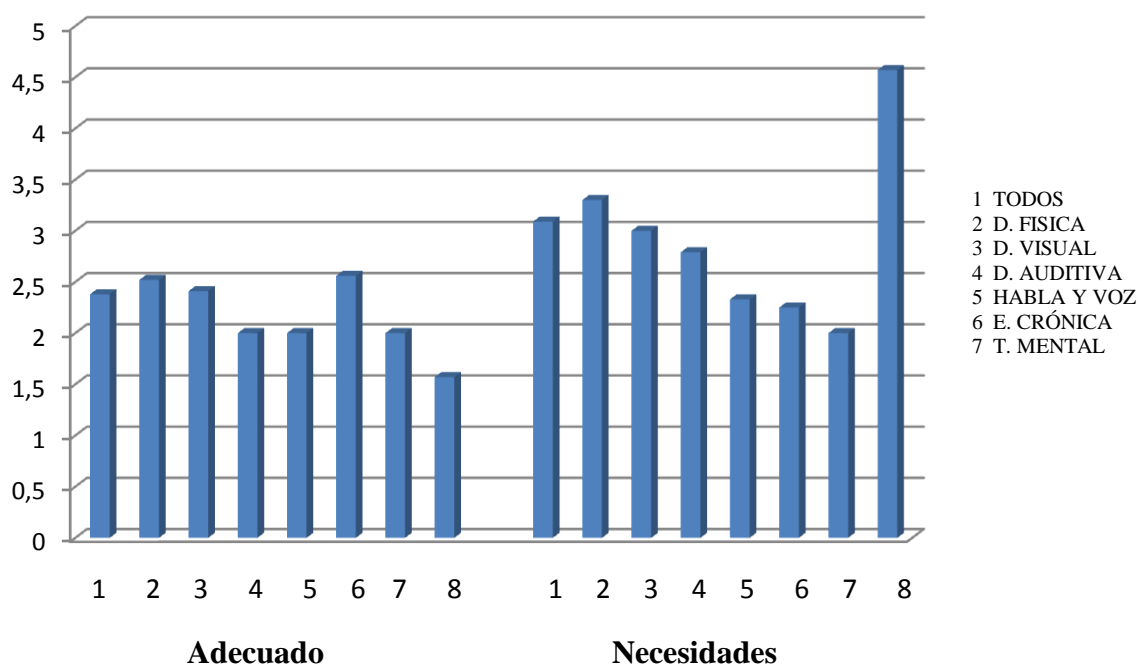
En cuanto al grupo de 3 alumnos que presentan discapacidad en habla y voz, también se presenta una media de respuestas con la categoría de “adecuado” (2.00) menor que la media de respuestas de la categoría de “necesidades” (2.33). El grupo de discapacidad crónica integrada por 16 alumnos, presenta en contraste datos en forma inversa, la media de respuestas “adecuado” corresponde a un 2.56 situándose por encima de la media de respuestas de la categoría “necesidades” (2.25).

En el grupo de trastorno mental representado por un estudiante, se obtiene una media de respuesta correspondiente a “adecuado” (2.00) siendo comparativamente igual a la media obtenida para la categoría de respuesta de “necesidades” (2.00). Por último, en lo que respecta al grupo de discapacidades múltiples, constituido por 7 alumnos, se vuelve a

presentar una media de respuestas con la categoría de “adecuado” menor (1.57) que para la categoría de “necesidades” (4.57), la diferencia es de 3 puntos que marcan la diferencia en cuanto a las condiciones no favorables para los estudiantes con discapacidad múltiple.

En general, todos los grupos de discapacidad indican un mayor porcentaje de respuestas en la categoría de “necesidades” y menor en la de “adecuado”. La diferencia se observa en los porcentajes de respuesta de todos los grupos de discapacidad. En síntesis, se puede afirmar que la muestra de EcD participantes señalan un mayor porcentaje de respuestas que indican “necesidades” no resueltas en relación a la accesibilidad al centro de estudios y un menor porcentaje de respuestas que describen en forma “adecuada” la accesibilidad a los centros de estudios y sus espacios.

En el **Gráfico 3**, se pueden observar las tendencias de las medias de respuestas totales sobre la accesibilidad al centro de estudios en los que se representa la comparación inter e intra grupo de las medias de respuestas totales sobre la accesibilidad al centro de estudios.



**Gráfico 3. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad al centro de estudios.**

Hasta este momento se han descrito y analizado, en forma general, los resultados obtenidos sobre la accesibilidad al centro de estudios. De inmediato se abordan las consideraciones de los estudiantes que han participado en nuestro estudio, continuando con los mismos criterios establecidos de las categorías de respuesta “adecuado” para aspectos positivos y “necesidades” para situaciones negativas que son importantes de resolver. Se pre-

sentan de forma consecutiva: transporte al centro, tarjeta de aparcamiento en el centro, acceso a distintas dependencias y ascensor en el centro. A continuación se inicia con el primero de ellos transporte al centro.

### 9.3.2.1. Transporte al centro de estudios

En la **tabla 42.2** se presentan las sumas de respuestas totales sobre el transporte al centro, respetando las dos categorías de respuestas “adecuado” y “necesidades”.

<b>TRANPORTE AL CENTRO- TODOS N= 119</b>	Media	Mediana	Moda	D. típica	Rango
TR TRANSPORTE	1.99	2.00	2	.943	4
<u>TRA TRANSPORTE ADECUADO</u>	1.10	1.00	1	.729	3
TRA vehículo propio	.08	.00	0	.279	1
TRA acompañamiento	.08	.00	0	.279	1
TRA transporte particular familiar	.21	.00	0	.409	1
TRA transporte publico	.22	.00	0	.415	1
TRA caminando al centro	.28	.00	0	.450	1
TRA transporte publico con rampa	.13	.00	0	.333	1
TRA camioneta gobierno estatal	.01	.00	0	.092	1
TRA taxi	.02	.00	0	.129	1
TRA ride	.03	.00	0	.181	1
TRA vehículo privado pagando cuota	.04	.00	0	.201	1
<u>TRN TRANSPORTE NECESIDADES</u>	.89	1.00	1	.800	3
TRN bajar costo de pasaje	.02	.00	0	.129	1
TRN mas rutas de autobuses	.12	.00	0	.324	1
TRN menos tiempo de espera	.05	.00	0	.220	1
TRN mayor frecuencia	.13	.00	0	.333	1
TRN mas unidades de transporte	.10	.00	0	.302	1
TRN ruta directa	.13	.00	0	.343	1
TRN adaptado mayor frecuencia	.08	.00	0	.266	1
TRN poner autobús universitario	.16	.00	0	.368	1
TRN paradas obligatorias	.08	.00	0	.266	1
TRN se escuche el numero de ruta	.02	.00	0	.129	1
TRN apoyo económico para transporte foráneo	.02	.00	0	.129	1
TRN transporte adaptado para pcd	.15	.00	0	.360	1

### TRANPORTE AL CENTRO- TODOS N= 119

**Tabla 42.2. Sumas de respuestas totales sobre transporte al centro de estudios.**



### 9.3.2.1.1. Transporte al centro de estudios adecuado

En la **tabla 42.3** se presentan los resultados sobre el subtema del transporte al centro cuyas respuestas fueron categorizadas como “adecuadas”, los 95 casos válidos arrojan un total de 131 respuestas que se distribuyen en 10 categorías. El mayor número de respuestas corresponde a *caminando al centro* indicando un 34.7% de los casos, seguidamente consideran adecuado el transporte público el 27.4% de los casos, seguida por la respuesta de transporte particular familiar con un 26.3%, en orden descendente continúa la respuesta de transporte público con rampa (15.8%), las categorías de vehículo propio y acompañamiento con un porcentaje de casos similar del 10.5%, finalmente se presentan cuatro frecuencias menores a 5.3% de los casos. Si tomamos en cuenta el porcentaje de casos que consideran el transporte público adecuado 27.4% y a este porcentaje le sumamos 15.8% que corresponde a transporte público con rampa, resulta un 43.2% de casos que consideran el transporte público en la categoría de adecuado.

<b>Transporte al centro adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Caminando al centro	33	25.2	34.7
Transporte público	26	19.8	27.4
Transporte particular familiar	25	19.1	26.3
Transporte público con rampa	15	11.5	15.8
Acompañamiento	10	7.6	10.5
Vehículo propio	10	7.6	10.5
Vehículo privado pagando cuota	5	3.8	5.3
<i>Ride</i>	4	3.1	4.2
Taxi	2	1.5	2.1
Camioneta gobierno estatal	1	0.8	1.1
Respuestas totales	131	100.0	137.9

Nota: 24 casos perdidos; 95 casos válidos.

**Tabla 42.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de transporte adecuado.**

### 9.3.2.1.2. Transporte al centro de estudios necesidades

En la **tabla 42.4** se muestran las 124 respuestas obtenidas en cuanto a las “necesidades” percibidas por 85 sujetos en el ámbito del transporte al centro. Estas respuestas se han distribuido en 12 categorías. El 22.4% de los estudiantes entrevistados que han dado respuesta a este apartado consideran como una necesidad poner autobús universitario, el

21.1% considera necesario un transporte adaptado para PcD y en forma similar los estudiantes solicitan que el transporte adaptado pase con mayor frecuencia (10.6%), el 18.8% solicita una ruta directa, el 17.6% manifiesta como necesidad que pase con mayor frecuencia el transporte, esta categoría de respuesta se asocia con el 7.1% que pide menos tiempo de espera y el 16.5% el cual considera como necesidad más rutas de autobuses. El 10.6% requiere paradas obligatorias. Tres categorías de respuesta con porcentajes del 2.4% solicitan apoyo económico para el transporte, bajar el costo del pasaje y se escuche el número de ruta.

<b>Transporte al centro necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Poner autobús universitario	19	15.3	22.4
Transporte adaptado para pcd	18	14.5	21.1
Ruta directa	16	12.9	18.8
Mayor frecuencia	15	12.1	17.6
Más rutas de autobuses	14	11.3	16.5
Más unidades de transporte	12	9.7	14.1
Adaptado mayor frecuencia	9	7.3	10.6
Paradas obligatorias	9	7.3	10.6
Menos tiempo de espera	6	4.8	7.1
Apoyo económico para transporte foráneo	2	1.6	2.4
Bajar costo de pasaje	2	1.6	2.4
Se escuche el número de ruta	2	1.6	2.4
<b>Respuestas totales</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>	<b>145.9</b>

Nota: 34 casos perdidos; 85 casos válidos.

**Tabla 42.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de transporte necesidades.**

### 9.3.2.2. Tarjeta de aparcamiento

Las sumas de las respuestas totales sobre la tarjeta de estacionamiento en el centro universitario se presentan en la **tabla 42.5** incluyendo las respuestas con la categoría de *adecuado* y *necesidades* y sus estadísticos descriptivos.

En la **tabla 42.6**, se presentan los datos de 93 estudiantes que responden a este apartado con un total de 93 respuestas, el 74.2% de los casos manifiesta que no usa tarjeta de estacionamiento. Las otras dos respuestas con un porcentaje de casos similar, indican que no hay problemas (12.9%) o está bien, adecuado (12.9%).

<b>TARJETA DE PARKING –TODOS N= 119</b>	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Rango
TP tarjeta estacionamiento	1.09	1.00	1	.291	1
<u>TPA tarjeta estacionamiento adecuado</u>	0.78	1.00	1	.415	1
TPA no usa	0.58	1.00	1	.496	1
TPA sin problemas	0.10	.00	0	.302	1
TPA bien, adecuado	0.10	.00	0	.302	1
<u>TPN tarjeta estacionamiento necesidades</u>	0.31	.00	0	.634	2
TPN faltan espacios de estacionamiento	0.12	.00	0	.324	1
TPN falta un estacionamiento en el centro	0.02	.00	0	.129	1
TPN no hay tarjetas de estacionamiento	0.03	.00	0	.181	1
TPN faltan espacios asignados PcD	0.06	.00	0	.236	1
TPN ampliar estacionamientos	0.06	.00	0	.236	1
TPN no respetan los espacios PcD	0.03	.00	0	.157	1

**Tabla 42.5. Sumas de respuestas totales sobre aparcamiento en el centro de estudios.**

### 9.3.2.2.1. Tarjeta de aparcamiento en el centro adecuado

<b>Tarjeta de estacionamiento adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No usa	69	74.2	74.2
Bien, adecuado	12	12.9	12.9
Sin problemas	12	12.9	12.9
Respuesta totales	93	100.0	100.0

Nota: 26 casos perdidos; 93 casos válidos.

**Tabla 42.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de tarjeta aparcamiento adecuado.**

### 9.3.2.2.2. Tarjeta de aparcamiento en el centro necesidades

Los datos mostrados en la **tabla 42.7.1** respecto a la opinión sobre las necesidades en razón a la tarjeta de estacionamiento, los 26 EcD que participaron aportaron un total de 37 respuestas. El 15.4% de los casos indican como necesidad que *no hay tarjeta de estacionamiento*. Como se puede observar en las respuestas de los estudiantes, se refieren con un importante porcentaje a la falta de espacios de estacionamiento (53.8%), faltan espacios asignados a PcD (26.9%), ampliar estacionamientos (26.9%), *no respetan los espacios re-*

*servados para PcD* (11.5%) siendo la última necesidad indicada la falta de un estacionamiento en el centro universitario (7.7%). Considerando globalmente las “necesidades” por lo que atañe al estacionamiento, es de importancia destacar que las respuestas se refieren más a los espacios del estacionamiento que a la tarjeta, lo que permite inferir como una necesidad mayor los espacios de estacionamiento.

<b>Tarjeta estacionamiento necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Faltan espacios de estacionamiento	14	37.8	53.8
Faltan espacios asignados a PcD	7	18.9	26.9
Ampliar estacionamientos	7	18.9	26.9
No hay tarjetas de estacionamiento	4	10.8	15.4
No respetan los espacios PcD	3	8.1	11.5
Falta un estacionamiento en el centro universitario	2	5.4	7.7
Respuestas totales	37	100.0	142.3

Nota: 93 casos perdidos; 26 casos válidos.

**Tabla 42.7.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de tarjeta de aparcamiento necesidades.**

Los datos obtenidos sobre la tarjeta de estacionamiento en relación a los tipos de discapacidad se presentan en la **tabla 42.7.2** en ella se puede observar que los grupos de discapacidad física, auditiva, enfermedad crónica y discapacidades múltiples manifiestan mayor demanda de “necesidades”, siguiendo un orden decreciente los grupos de discapacidad visual y habla y voz presentan menos cantidad de necesidades y el único caso que presenta trastorno mental no manifestó respuestas de necesidades en este subtema. Los grupos de discapacidad física y discapacidad múltiple señalan entre las necesidades más frecuentes que faltan cajones de estacionamiento, ampliar estacionamientos, y espacios asignados a PcD. Para el grupo de enfermedad crónica, se indica que faltan espacios de estacionamiento, ampliar estacionamientos y no hay tarjetas para estacionamiento.

<b>Tarjeta necesidades</b>	<b>Todos</b>	<b>DF</b>	<b>DV</b>	<b>DA</b>	<b>HV</b>	<b>EC</b>	<b>TM</b>	<b>D.M.</b>
Faltan espacios de estacionamiento	53.8	66.4	50.0	-	50.0	66.7	-	50.0
Falta un estacionamiento en el centro universitario	7.7	-	-	33.3	-	-	-	25.0
No hay tarjetas de estacionamiento	15.4	8.3	50.0	33.3	-	33.3	-	-
Faltan espacios asignados a PcD	26.9	33.2	50.0	33.3	-	-	-	25.0
Ampliar estacionamientos	26.9	24.9	-	33.3	-	33.3	-	50.0
No respetan los espacios PcD	11.6	16.6	-	-	50.0	-	-	-
Casos válidos	26	12	2	3	2	3	-	4
Respuestas totales	37	18	3	4	2	4	-	6
% de casos	142.3	150.0	150.0	133.3	100.0	133.3	-	150.0

**Tabla 42.7.2. Porcentajes de casos de tarjeta de aparcamiento necesidades desglosadas por tipos de discapacidad.**

### **9.3.2.3. Acceso a distintas dependencias del centro**

El tema del acceso a las distintas dependencias del centro de estudios, se encuentra integrado por cuatro subtemas: adaptación al mobiliario, las condiciones físicas del aula, la adaptación y organización del espacio, y las salidas de campo y las prácticas externas, los tres primeros subtemas incluyen las especificaciones de aula de teoría, del aula de prácticas y del aula laboratorios. Las sumas de respuestas totales que fueron obtenidas en este tema sobre acceso a las distintas dependencias del centro de estudios se presentan en la **tabla 42.8** incluyendo sus estadísticos descriptivos.

#### **9.3.2.3.1. Accesibilidad a distintas dependencias del centro adecuado**

En relación al subtema del acceso a las dependencias *adecuado* (**tabla 42.9**), los 49 casos de estudiantes que participaron, emitieron 50 respuestas totales, distribuidas en tres categorías cuyos porcentajes en orden descendente indican que un 63.3% de los casos opina que está *bien, adecuado*, el 28.6% refiere el acceso *sin problemas* y el 10.2% opina que *no tiene dificultad*.

<b>ACCESO A DEPENDENCIAS: N=119</b>	Media	Mediana	Moda	D. típica	Rango
DEPENDENCIAS	10.97	11.00	12	2.698	12
DEPENDENCIAS ADECUADO	4.64	5.00	8	2.779	9
DEPENDENCIAS NECESIDADES	6.34	6.00	3	3.062	15
<u>AM adaptación mobiliario</u>	3.54	3.00	3	.972	5
AM adaptación mobiliario adecuado	1.48	1.00	0	1.213	3
AM adaptación mobiliario necesidades	2.06	2.00	0	1.743	7
AMT aula de teoría	1.24	1.00	1	.520	3
AMTA aula teoría adecuado	0.46	.00	0	.501	1
AMTN necesidades	0.78	1.00	0	.835	3
AMP aula de prácticas	1.18	1.00	1	.498	3
AMPA adecuado	0.48	.00	0	.518	2
AMPN necesidades	0.70	1.00	0	.787	3
AML laboratorios	1.12	1.00	1	.473	3
AMLA adecuado	0.54	1.00	1	.501	1
AMLN necesidades	0.58	.00	0	.765	3
<u>CA condiciones del aula</u>	3.55	3.00	3	.937	5
CA condiciones del aula adecuado	1.52	2.00	0	1.227	3
CA condiciones del aula necesidades	2.03	2.00	0	1.929	7
CAT aula de teoría	1.23	1.00	1	.528	3
CATA adecuado	0.52	1.00	1	.502	1
CATN necesidades	0.71	.00	0	.877	3
CAP aula de prácticas	1.13	1.00	1	.343	1
CAPA adecuado	0.55	1.00	1	.499	1
CAPN necesidades	0.58	.00	0	.719	2
CAL laboratorios	1.18	1.00	1	.411	2
CALA adecuado	0.45	.00	0	.499	1
CALN necesidades	0.74	1.00	0	.764	3
<u>AO adaptación y organización del espacio</u>	3.18	3.00	2	1.313	6
AO adaptación y organización del espacio adecuado	1.20	1.00	2	.829	3
AO adaptación y organización del espacio necesidades	1.97	2.00	0	1.734	6
AOT aula de teoría	1.13	1.00	1	.410	2
AOTA adecuado	0.46	.00	0	.501	1
AOTN necesidades	0.67	1.00	0	.726	2
AOP aula de prácticas	1.13	1.00	1	.358	2
AOPA adecuado	0.55	1.00	1	.499	1
AOPN necesidades	0.57	.00	0	.671	2
AOL laboratorios	1.19	1.00	1	.509	4
AOLA adecuado	0.46	.00	0	.517	2
AOLN necesidades	0.73	1.00	0	.810	4
<u>SC salidas al campo y prácticas externas</u>	1.29	1.00	1	.587	3
SCA adecuado	0.44	.00	0	.498	1
SCN necesidades	0.86	1.00	0	.923	3

**Tabla 42.8. Sumas de respuestas totales sobre acceso a las distintas dependencias del centro de estudios.**

<b>Acceso a dependencias adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	31	62.0	63.3
Sin problemas	14	28.0	28.6
No tiene dificultad	5	10.0	10.2
Respuestas totales	50	100.0	102.0

Nota: 70 casos perdidos; 49 casos válidos.

**Tabla 42.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a dependencias del centro de estudios adecuado.**

#### 9.4.2.3.2. Acceso a distintas dependencias del centro necesidades

El tema de la accesibilidad a las dependencias del centro de estudios, en la categoría de respuestas de “necesidades”, se aborda desde dos representaciones, en la primera se presentan en la **tabla 42.10.1** las frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos), y en la segunda se presentan en la **tabla 42.10.2** los porcentajes de casos desglosados por centros de estudio.

Los datos contenidos en la **tabla 42.10.1** indican las *necesidades* sobre el *Acceso a dependencias* que 68 estudiantes proporcionaron con un total de 113 respuestas en las que indicaron con un 36.8% de los casos la necesidad de *construir más rampas* en los centros universitarios y sumándose con el 13.2% que requiere *se instalen rampas con un buen ángulo de inclinación*, hacen una sumatoria del 50.0%, dicha cifra revela la apremiante necesidad de la construcción de rampas en los centros universitarios. Continuando con un orden descendente, el 27.9% de casos solicita *eliminar obstáculos*, el 19.1% señala que *faltan pasamanos y barandillas*, con un 13.2% se solicita *reparar el suelo de pasillos* y un 11.8% sugiere que a los *suelos resbaladizos*, es necesario *poner piso antideslizante*. Se indican nueve tipos de respuesta adicionales que puntualizan diversas necesidades específicas las que son importantes de solucionar a fin de posibilitar a los EcD el acceso a las distintas dependencias de la universidad.

En relación a las “necesidades” en el tema de acceso a las distintas dependencias del centro de estudios, en la **tabla 42.10.2** se presentan los porcentajes de casos desglosados por los centros universitarios de la U de G en los que se obtuvo respuestas de los alumnos participantes, correspondiendo con el número clave asignado para cada uno de los centros universitarios. En la **tabla 42.10.3** se presenta la relación de centros universitarios con la clave de localización en las tablas.

<b>Acceso a dependencias necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Construir más rampas	25	22.1	36.8
Eliminar obstáculos	19	16.8	27.9
Faltan pasamanos y barandillas	13	11.5	19.1
Instalar rampas con buen ángulo de inclinación	9	8.0	13.2
Reparar suelo de pasillos	9	8.0	13.2
Suelos resbaladizos, poner piso antideslizante	8	7.1	11.8
Eliminar escaleras	6	5.3	8.8
Referencias visuales en puertas y paredes	5	4.4	7.4
Modificar escalones muy altos	4	3.5	5.9
Ampliar escaleras	3	2.7	4.4
Hacer pasillos como vías cortas de acceso	3	2.7	4.4
Quitar adoquín	3	2.7	4.4
Quitar rejas obstáculo	3	2.7	4.4
Ampliar pasillos angostos	2	1.8	2.9
Abrir puerta 6 entrada principal	1	.9	1.5
<b>Respuestas totales</b>	<b>113</b>	<b>100.0</b>	<b>166.2</b>

Nota: 51 casos perdidos; 68 casos válidos.

**Tabla 42.10.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a dependencias del centro de estudios necesidades.**

En la **tabla 42.10.2** se muestran los porcentajes de casos de acceso a las dependencias del centro necesidades desglosados por cada centro de estudios. Los 68 estudiantes que dieron su opinión en este subtema, otorgaron un total de 113 respuestas, los mayores porcentajes de casos se distribuyen entre los centros de la siguiente manera: el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (25 respuestas proporcionadas por 15 casos válidos), Centro Universitario de Ciencias y Humanidades (18 respuestas comunicadas por 11 casos), el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y el Centro Universitario de La Ciénega Sede Ocotlán con iguales porcentajes (14 respuestas totales reportadas por 7 casos válidos) y el Centro Universitario de la Costa (9 respuestas aportadas por 5 casos válidos). Los alumnos de estos centros universitarios señalan más necesidades en la accesibilidad a las distintas dependencias de sus centros de estudio.

Los otros diez Centros Universitarios también registraron diferentes limitaciones en la accesibilidad, que fueron indicadas con menores porcentajes de casos. En esta tabla de necesidades de acceso a las dependencias del centro de estudio, se han omitido tres centros universitarios: el Centro Universitario de La Ciénega Sede La Barca, el Centro Universitario del Norte y el Centro Universitario de Los Valles, por la razón de que no hubo respuestas de los EcD que indicaran necesidad alguna con respecto a la accesibilidad. En relación a las respuestas más frecuentemente señaladas por los alumnos como condiciones precisas



para modificar, se observa que la necesidad más apremiante es construir más rampas (indicadas por el 36.8% de los 68 casos válidos) y que involucra al mayor número de centros universitarios, (11 centros universitarios), seguidamente se ha indicado la necesidad de eliminar obstáculos (28.8 % de los 68 casos válidos) necesidad compartida por los EcD de 10 centros universitarios. Continuando en orden de frecuencia descendente, los alumnos de seis centros universitarios señalan la necesidad de instalar pasamanos y barandillas (19.1% de los 68 casos válidos). Las necesidades de reparar suelo de pasillos e instalar rampas con un buen ángulo de inclinación se indican con un porcentaje similar del 13.2% de los casos válidos, referidas por 7 y 6 centros universitarios, respectivamente. La opinión de los EcD de modificar los suelos resbaladizos y poner piso antideslizante es indicada por el 11.3% (de los 68 casos válidos) necesidad en la que coinciden cinco centros universitarios. Las otras nueve categorías de necesidades referidas con porcentajes menores, nos indican diversas barreras que obstaculizan el libre acceso a todas las dependencias del centro, por tanto son condiciones importantes de modificar para garantizar la posibilidad de acceso y desplazamiento a todos los servicios y espacios del entorno universitario, en condiciones de seguridad que favorezcan la independencia personal de las personas con discapacidad.

<b>Acceso dependencias Necesidades</b>	<b>Todos</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8.0</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
Eliminar escaleras	8.8	33.3	-	-	-	-	-	13.3	-	50	-	-	-	-	-	100
Construir más rampas	36.8	33.3	50	100	100		42.8	19.9	45.4	25	42.8	80	66.6	-	-	-
Reparar suelo de pasillos	13.2	33.3	-	-	-	100	28.5	6.6	-	-	28.5	-	-	50	20	-
Eliminar obstáculos	28.0	-	100	-	100	100	14.2	19.9	36.3	-	7.1	-	33.3	-	20	100
Quitar adoquín	4.4	-	-	-	-	-	14.2	-	-	-	14.2	-	-	50	-	-
Faltan pasamanos y barandillas	19.1	33.3	-	-	-		28.5	26.6	27.2	-	14.2	-	-	-	40	-
Instalar rampas con buen ángulo de inclinación	13.2	-	-	-	-	-	14.2	13.3	18.1	25	-	40	-	-	20	-
Ampliar escaleras	4.4	-	-	-	-	-	14.2	13.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Suelos resbaladizos, poner piso antideslizante	11.8	-	-	-	-	-	14.2	19.9	18.1	-	-	20	-	-	20	-
Modificar escalones muy altos	5.9	-	-	-	-	-	-	13.3	-	-	14.2	-	-	-	20	-
Abrir puerta 6 entrada principal	1.4	-	-	-	-	-	-	-	9.0	-	-	-	-	-	-	-
Referencias visuales en puertas y paredes	7.4	-	-	-	-	-	-	13.3	9.0	-	14.2	-	-	-	20	-
Hacer pasillos como vías cortas de acceso	4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	33.3	-	20	-
Quitar rejas obstáculo	4.4	-	-	-	-	-	14.2	-	-	-	14.2	-	-	50	-	-
Casos válidos	68	3	2	1	1	1	7	15	11	4	7	5	3	2	5	1
Respuestas totales	113	4	3	1	2	2	14	25	18	5	14	7	4	3	9	2
% de casos	166.2	133	150	100	200	200	200	166	163	125	200	140	133	150	180	200

Nota: En esta tabla se han omitido los centros en los que no hubo respuesta de los alumnos.

**Tabla 42.10.2. Porcentajes de casos de acceso a las dependencias del centro necesidades desglosadas por centro de estudios**

Campus	Clave	Centro de estudios
CUAAD	1.0	CUAAD C.U. de Arte Arquitectura y Diseño
	1.1	CUAAD Sede San Agustín (Música)
	1.2	CUAAD Sede Sta. Ma. de Gracia (Artes)
CUCBA	2	CU Ciencias Biológicas y Agropecuarias
CUCEA	3	CU Ciencias Económico y Administrativas
CUCEI	4	CU Ciencias Exactas e Ingenierías
CUCS	5	CU Ciencias de la Salud
CUCSH	6	CU Ciencias Sociales y Humanidades
CUALTOS	7	C.U. de Los Altos (Tepatitlán de Morelos)
CUCIÉNEGA	8.0	C U. de La Ciénega Sede Ocotlán
	8.1	C.U. de La Ciénega Sede La Barca
CUCOSTA	9	C.U. de La Costa (Puerto Vallarta)
CUCSUR	10	C.U. de La Costa Sur (Autlán de Navarro)
CULAGOS	11	C.U. de Los Lagos Sede Lagos de Moreno
CUNORTE	12	C.U. del Norte (Colotlán)
CUSUR	13	C.U. del Sur (Cd. Guzmán)
CUVALLES	14	C.U. de Los Valles (Ameca)
SUV	15	Sistema Universidad Virtual

**Tabla 42.10.3. Relación de centros con la clave de localización en las tablas.**

#### 9.3.2.4. Ascensor en el centro

La **tabla 42.11** presenta las sumas de respuestas totales en el subtema de ascensor en el centro de estudios y muestra sus estadísticos descriptivos, ordenándose en cuatro categorías para las respuestas de “adecuado” y la misma cantidad de categorías para las respuestas de “necesidades”.

TODOS N= 119	Media	Mediana	Moda	D. típica	Rango
AS ascensor	1.02	1.00	1	.129	1
<u>ASA adecuado</u>	.08	.00	0	.266	1
ASA bien, adecuado	.04	.00	0	.201	1
ASA sin problemas	.01	.00	0	.092	1
ASA no lo utiliza	.02	.00	0	.129	1
ASA uno nuevo para los auditorios	.01	.00	0	.092	1
<u>ASN necesidades</u>	.94	1.00	1	.300	2
ASN hacen falta ascensores	.18	.00	0	.390	1
ASN instalar ascensor más amplio	.01	.00	0	.092	1
ASN no hay ascensor	.73	1.00	1	.445	1
ASN que de servicio en todos los pisos	.02	.00	0	.129	1

**Tabla 42.11. Sumas de respuestas totales sobre ascensor en el centro de estudios.**

#### 9.3.2.4.1. Ascensor en el centro adecuado

En la **tabla 42.12** se integran los cuatro tipos de respuestas que los 9 casos válidos proporcionaron sobre el servicio del ascensor en el centro universitario, considerando sus respuestas en la categoría de “adecuado”. El servicio del ascensor en el centro universitario es reconocido por el 55.6% de los casos como *bien, adecuado* y el 11.1% *sin problemas*. El 22.2 % no lo utiliza y un 11.1% considera adecuado que haya *uno nuevo en los auditorios*.

<b>Ascensor adecuado</b>	<b>Nº resp % casos</b>	
Bien, adecuado	5	55.6
No lo utiliza	2	22.2
Sin problemas	1	11.1
Uno nuevo en los auditorios	1	11.1
Respuestas totales	9	100.0

Nota: 110 casos perdidos; 9 casos válidos.

**Tabla 42.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ascensor adecuado.**

#### **9.3.2.4.2. Ascensor en el centro necesidades**

La accesibilidad universal a los espacios públicos indica el uso de este dispositivo para la movilidad y accesibilidad de todas las personas a los espacios dentro del centro de estudios. Para el análisis de los datos con respecto a las necesidades que los EcD participantes en este estudio manifestaron en relación al subtema del ascensor, la información se ha organizado en las tablas **42.13.1** y **42.13.2**. En la primera **tabla 42.13.1** se presentan las frecuencias y porcentajes, tanto de las respuestas como de los casos, a continuación en la **tabla 42.13.2** se muestran los porcentajes de casos desglosadas por centro de estudios. Para la ubicación de los nombres y el número correspondiente a cada uno de los centros universitarios se puede consultar la **tabla 42.10.3**.

Integrando en una forma general las respuestas de los 110 alumnos que manifestaron su opinión en este subtema, se indican las “necesidades” relacionadas con el servicio y existencia de un ascensor en el centro de estudios, (**tabla 42.13.1**) con un total de 112 respuestas se muestra que el 79.1% de los casos señala que *no hay ascensor* en su centro y un 20.0 % indica que *hacen falta ascensores* en su centro de estudios. Cuando en su centro de estudios existe ascensor, el 0.9% de los casos manifiesta como necesidad el *instalar ascensor más amplio* y un 1.8% *que dé servicio en todos los pisos*.

<b>Ascensor necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No hay ascensor	87	77.7	79.1
Hacen falta ascensores	22	19.6	20.0
Que dé servicio en todos los pisos	2	1.8	1.8
Instalar ascensor más amplio	2	0.9	0.9
<b>Respuestas totales</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>	<b>101.8</b>

Nota: 9 casos perdidos; 110 casos válidos.

**Tabla 42.13.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ascensor necesidades.**

Para el análisis de las respuestas sobre el subtema de la accesibilidad en relación al ascensor “necesidades”, en la **tabla 42.13.2** se presentan los porcentajes de casos y respuestas desglosados por centros de estudios. Los 110 estudiantes que dieron su opinión en referencia al ascensor, otorgaron un total de 112 respuestas, analizando las necesidades manifestadas para este dispositivo, un total del 79.1 % de los casos señala que no hay ascensor en su centro. Un 20.0% de los casos indica que hacen falta ascensores. Las dos elecciones de respuestas restantes advierten la existencia de este dispositivo y las respuestas se han indicado con porcentajes de casos menores, que dé servicio en todos los pisos (1.8%), e instalar ascensor más amplio (0.9%).

Atendiendo a las necesidades relacionadas con la accesibilidad a través del dispositivo del ascensor, las 112 respuestas otorgadas por los 110 casos válidos, se distribuyeron en la totalidad de los centros universitarios de la U de G (18 sedes).

Los mayores porcentajes de casos se distribuyen entre los centros universitarios de la siguiente manera: el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (15 respuestas proporcionadas por 15 casos válidos), el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (12 respuestas comunicadas por 12 casos), dos centros universitarios presentaron datos semejantes el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades y el Centro Universitario del Sur (11 respuestas totales reportadas por 11 casos válidos), el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería (10 respuestas aportadas por 9 casos válidos) y finalmente el Centro Universitario de la Costa (9 respuestas aportadas por 8 casos válidos).

Los alumnos con discapacidad de 15 sedes universitarias de un total de 18, declaran que no hay ascensor (79.1% de los casos), y en nueve sedes universitarias manifiestan que hacen falta ascensores (20.0% de los casos).

En relación a las respuestas más frecuentemente señaladas por los alumnos como condiciones precisas para modificar en relación al dispositivo ascensor, se observa que la limitación más apremiante es que no hay ascensor, indicada por el 79.1% de los 110 casos válidos y que involucra al mayor número de centros universitarios, (15 centros universitarios de un total de 18), en orden decreciente, sigue la respuesta de que hacen falta ascenso-

res (20.0 % de los 110 casos válidos) necesidad compartida por los EcD de 9 centros universitarios. Las otras dos categorías de necesidades referidas con porcentajes de casos menores, nos indican la limitación en el servicio (1.8%) y la limitación en relación al espacio (0.9%).

Ascensor Necesidades	Todos	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15
Hacen falta ascensores	20.0	50	-	-	50	100	11.1	-	-	25	37.5	-	12.5	-	-	-	-	14.2	100
Instalar ascensor más amplio	0.9	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No hay ascensor	79.1	-	50	100	50	-	99.9	100	90.9	75	57.5	100	100	100	100	100	100	85.7	-
Que dé servicio en todos los pisos	1.8	50	-	-	-	-	-	-	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Casos válidos	110	2	2	1	2	12	9	15	11	4	8	2	8	7	5	3	11	7	1
Respuestas totales	112	2	2	1	2	12	10	15	11	4	8	2	9	7	5	3	11	7	1
% de casos	101.8	100	100	100	100	100	111.1	100	100	100	100	100	112.5	100	100	100	100	100	100

**Tabla 42.13.2. Porcentajes de casos de ascensor necesidades desglosadas por centros.**

Aún cuando la construcción de la gran mayoría de los edificios escolares es de dos niveles, es importante considerar que para los edificios de tres o más niveles se requiere del servicio de un ascensor, por tanto, es evidente la escasez de ascensores en los centros universitarios por lo que queda pendiente trabajar con la normatividad establecida sobre la accesibilidad universal en los centros universitarios, la cual no se ha llevado a cabo actualmente. En los centros universitarios CUSUR, CUCSH y CUCS se concreta esta necesidad. El CUVALLES, es el único centro que no manifiesta dicha necesidad, ya que la infraestructura arquitectónica es de un único nivel.

El acceso a los edificios, instalaciones y dependencias de las universidades, en función del PIO, se debe permitir con seguridad y comodidad a todas las personas. Para las personas con discapacidad el ascensor es un dispositivo necesario para el acceso a los espacios superiores en edificios de más de dos plantas, la información aportada por los EcD en nuestra universidad, nos pone de manifiesto la urgencia de disponer de los medios y recursos que aseguren la instalación de ascensores en los edificios que así lo requieran de tal forma que se facilite la accesibilidad en condiciones efectivas de seguridad e igualdad a todos los miembros de la comunidad universitaria.

Hasta el momento se ha abordado el primer apartado relativo a la accesibilidad al centro de estudios, a continuación pasamos a describir el segundo de los apartados, denominado accesibilidad a las dependencias del centro de estudios que comprende la accesibilidad dentro del centro universitario.

### **9.3.3. ACCESIBILIDAD A LAS DEPENDENCIAS DEL CENTRO DE ESTUDIOS**

En la **tabla 43.1** se presenta las sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias. A partir del porcentaje de respuestas para el grupo total, es decir, las respuestas aportadas por los 119 estudiantes que han participado en el estudio, se obtiene una media de 1.37 y una desviación típica de .675 así también se observa que no existen grandes diferencias entre la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (0.42) y en el de “necesidades” (0.95).

Analizando las respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se observa que para los alumnos con discapacidad física integrado por 61 estudiantes la media del número de respuestas de la categoría “adecuado” es menor que la media de “necesidades”. Así también esta tendencia se presenta para la discapacidad visual representado por diecisiete estudiantes que indicaron con sus respuestas en la categoría de “adecuado” (0.35) y con la categoría de respuestas de “necesidades” (1.18). En esta misma tendencia se observa para los estudiantes con discapacidad auditiva formado por 14 alumnos, en el que se indica en la categoría de “adecuado” es menor (0.43) que en la de “necesidades” (0.50). También se observa para las personas con discapacidades múltiples integrado por siete estudiantes, que la media de respuesta para la categoría de “adecuado es menor (0.43) en tanto que para la categoría de “necesidades” es mayor (1.43). En contraposición, el colectivo de habla y voz representado por tres alumnos, los datos se invierten siendo mayor la media para la categoría de respuestas de “adecuado” (0.67) comparativamente a la categoría de “necesidades” (0.33).

Para el grupo de personas con enfermedades crónicas integrado por dieciséis estudiantes también se presenta esta misma tendencia de ser más elevada la media de respuestas de la categoría “adecuado” (0.69) que la categoría de “necesidades” (0.38). Continuando con el trastorno mental representado por un alumno, de la misma manera es mayor la media de respuesta para la categoría de “adecuado” (1.00) y la media de respuesta para la categoría de “necesidades” es inexistente, debido a que no hay respuestas en esta categoría.

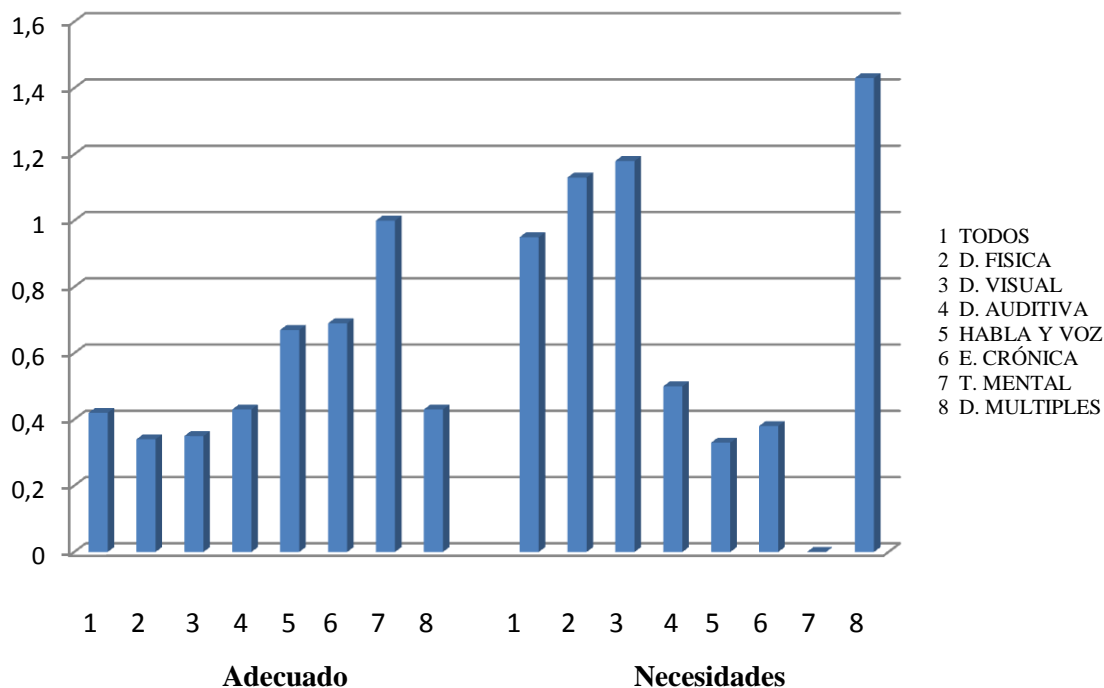
En resumen, los distintos tipos de discapacidad física, visual, auditiva y múltiples aportaron más respuestas en este subtema de accesibilidad a las dependencias del centro de estudios. Si atendemos a las medias de cada uno de los apartados relativos a “adecuado” y “necesidades”, encontramos que la categoría de “necesidades” manifestadas en el apartado de accesibilidad a las dependencias es mayor a la variabilidad en las medias de respuestas de los diferentes colectivos.

Personas	Acceso a las dependencias	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	1.37	1.00	.675	4
	Adecuado suma total	119	0.42	0.00	.512	2
	Necesidades suma total	119	0.95	1.00	.982	4
D. FISICA	Suma total	61	1.48	1.00	.673	3
	Adecuado suma total	61	0.34	0.00	.479	1
	Necesidades suma total	61	1.13	1.00	1.00	4
D. VISUAL	Suma total	17	1.53	1.00	.717	2
	Adecuado suma total	17	0.35	0.00	.493	1
	Necesidades suma total	17	1.18	1.00	.951	3
D AUDITIVA	Suma total	14	0.93	1.00	.730	3
	Adecuado suma total	14	0.43	0.00	.514	1
	Necesidades suma total	14	0.50	0.00	.855	3
HABLA Y VOZ	Suma total	3	1.00	1.00	.000	0
	Adecuado suma total	3	0.67	1.00	.577	1
	Necesidades suma total	3	0.33	0.00	.577	1
E. CRONICA	Suma total	16	1.06	1.00	.250	1
	Adecuado suma total	16	0.69	1.00	.479	1
	Necesidades suma total	16	0.38	0.00	.619	2
T. MENTAL	Suma total	1	1.00	1.00	.	0
	Adecuado suma total	1	1.00	1.00	.	0
	Necesidades suma total	1	0.00	0.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	1.86	2.00	.690	2
	Adecuado suma total	7	0.43	0.00	.787	2
	Necesidades suma total	7	1.43	2.00	1.134	3

**Tabla 43.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias.**

En la **gráfica 4** se muestra la comparación de las medias de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias aportadas por cada tipo de discapacidad así, como las diferencias intra grupo en relación a las medias de respuesta con respecto a las categorías de “adecuado” y “necesidades”. En la gráfica se pueden observar que se destacan con puntuaciones más altas la media de respuestas “adecuada” en la tipología de trastorno mental. En cuanto a la media de respuestas “necesidades”, los porcentajes son mayores en los grupos de discapacidades múltiples (1.43) discapacidad visual (1.18) y discapacidad física (1.13) mostrándose con menores puntuaciones en las medias de respuesta sobre “necesidades en los grupos de discapacidad auditiva (0.50), enfermedad crónica (0.38), habla y voz (0.33), y puntuación nula en la categoría de trastorno mental debido a que no hay respuestas en esta categoría.





**Gráfico 4. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a las dependencias.**

### 9.3.3.1. Adaptación del mobiliario del aula

Hasta este momento se han presentado en forma general los resultados sobre el tema de la accesibilidad al centro de estudios, abordando los subtemas y sus especificaciones. A continuación pasaremos a presentar las respuestas aportadas por los EcD sobre el tema de la accesibilidad a las distintas dependencias, conservando el criterio de la clasificación de las respuestas en dos categorías, “adecuado” cuando la respuesta proporcionada por los estudiantes se refiere a características positivas, y “necesidades” en las respuestas que ofrezcan información sobre características negativas.

La **tabla 43.2** proporciona las respuestas de los estudiantes que participaron en el estudio presentando sumas de respuestas totales sobre adaptación del mobiliario del aula, desglosándose por grupos de discapacidad y sus respectivos estadísticos descriptivos.

Con base en las respuestas aportadas por los 119 alumnos participantes, se obtiene una media de 3.54 y una desviación típica de .972; no existen diferencias significativas entre la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (1.48) y en el de “necesidades” (2.06).

En el análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se indica que para los colectivos de discapacidad física (N=61), discapacidad visual (N=17), discapacidad auditiva (N=14), y discapacidades múltiples (N=7) la media del número de respuestas en la categoría de “adecuado” es menor que la media de la categoría de “necesidades”.

dades”. En la posición contraria, para la discapacidad de habla y voz (N= 3), los datos se invierten siendo mayor la media para la categoría de respuestas de “adecuado” (2.33) comparativamente a la categoría de “necesidades” (0.67).

Personas	Adaptación mobiliario	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	3.54	3.00	.972	5
	Adecuado suma total	119	1.48	1.00	1.21	3
	Necesidades suma total	119	2.06	2.00	1.74	7
D. FISICA	Suma total	61	3.56	3.00	.904	4
	Adecuado suma total	61	1.31	1.00	1.16	3
	Necesidades suma total	61	2.25	2.00	1.68	6
D. VISUAL	Suma total	17	3.47	3.00	.874	4
	Adecuado suma total	17	1.47	2.00	1.12	3
	Necesidades suma total	17	2.00	2.00	1.54	4
D AUDITIVA	Suma total	14	3.36	3.00	.633	2
	Adecuado suma total	14	1.50	1.50	1.45	3
	Necesidades suma total	14	1.86	2.00	1.87	5
HABLA Y VOZ	Suma total	3	3.00	3.00	.000	0
	Adecuado suma total	3	2.33	2.00	.577	1
	Necesidades suma total	3	0.67	1.00	.577	1
E. CRONICA	Suma total	16	3.13	3.00	.719	3
	Adecuado suma total	16	1.94	2.50	1.23	3
	Necesidades suma total	16	1.19	0.50	1.37	4
T. MENTAL	Suma total	1	3.00	3.00	.	0
	Adecuado suma total	1	3.00	3.00	.	0
	Necesidades suma total	1	0.00	0.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	5.14	5.00	1.57	4
	Adecuado suma total	7	1.29	1.00	1.38	3
	Necesidades suma total	7	3.86	3.00	2.19	5

**Tabla 43.2. Sumas de respuestas totales sobre adaptación del mobiliario del aula.**

### 9.3.3.1.1. Adaptación del mobiliario del aula de teoría

La **tabla 43.3** muestra las sumas de respuestas totales sobre adaptaciones de mobiliario en el aula de teoría, aportadas por los 119 alumnos participantes.

<b>Adaptaciones del mobiliario: Aula de teoría: N= 119</b>	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Rango
<u>AMT aula de teoría</u>	1.24	1.00	1	.520	3
AMTA aula teoría adecuado	.46	.00	0	.501	1
AMTA bien, adecuado	.32	.00	0	.468	1
AMTA sin problemas	.08	.00	0	.279	1
AMTA no es necesario para su discapacidad	.05	.00	0	.220	1
AMTA la mayoría de las aulas tienen acceso con rampa	.00	.00	0	.000	0
AMTA no usa, es sistema virtual	.01	.00	0	.092	1
AMTN necesidades	.78	1.00	0	.835	3
AMTN adaptar mobiliario para PcD motriz	.13	.00	0	.343	1
AMTN equiparlos con tv, DVD, proyector canon	.06	.00	0	.236	1
AMTN faltan ventiladores y botes para basura	.02	.00	0	.129	1
AMTN mobiliario incomodo	.18	.00	0	.390	1
AMTN faltan butacas para zurdos	.02	.00	0	.129	1
AMTN reemplazar mobiliario deteriorado	.08	.00	0	.279	1
AMTN eliminar reflejo de pizarras	.05	.00	0	.220	1
AMTN renovar los asientos	.02	.00	0	.129	1
AMTN mobiliario ergonómico	.08	.00	0	.279	1
AMTN eliminar obstáculos	.13	.00	0	.343	1
<u>AMP aula de prácticas</u>	1.18	1.00	1	.498	3
AMPA adecuado	.48	.00	0	.518	2
AMPA sin problemas	.13	.00	0	.333	1
AMPA adecuada	.32	.00	0	.468	1
AMPA no necesita para su discapacidad	.03	.00	0	.157	1
AMTA no usa, es sistema virtual	.01	.00	0	.092	1
AMPN necesidades	.70	1.00	0	.787	3
AMPN mobiliario incómodo	.09	.00	0	.291	1
AMPN restaurar los pianos	.03	.00	0	.157	1
AMPN eliminar reflejo de los pizarras	.04	.00	0	.201	1
AMPN reemplazar mobiliario deteriorado	.06	.00	0	.236	1
AMPN mejorar visibilidad en pizarras	.03	.00	0	.181	1
AMPN faltan aulas de practicas	.03	.00	0	.157	1
AMPN mobiliario ergonómico	.16	.00	0	.368	1
AMPN renovar sillas y bancas	.03	.00	0	.181	1
AMPN falta espacio para silla de ruedas	.04	.00	0	.201	1
AMPN no funciona la cámara de Gesell	.01	.00	0	.092	1
AMPN eliminar obstáculos	.09	.00	0	.291	1
AMPN faltan butacas	.01	.00	0	.092	1
AMPN no las conozco	.04	.00	0	.201	1
AMPN no contamos con aula de practica	.03	.00	0	.157	1
AMPN falta equipo técnico	.01	.00	0	.092	1

**Tabla 43.3. Suma de respuestas totales sobre adaptación del mobiliario del aula de teoría.**

### 9.3.3.1.1.1. Adaptación del mobiliario del aula de teoría adecuado

La adaptación del mobiliario en las aulas se presenta en la **tabla 43.4**, en la que participaron con su opinión 55 estudiantes de la muestra proporcionando 55 respuestas totales. La distribución porcentual de los casos indica que el 69.1% lo describen como *adecuado*, el 18.2% lo refiere *sin problemas* y un 10.9% indica que *no es necesario para su discapacidad*.

<b>Adaptación mobiliario aula teoría adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	38	69.1	69.1
Sin problemas	10	18.2.5	18.2
No es necesario para su discapacidad	6	10.9	10.9
No usa, es sistema virtual	1	1.8	1.8
Respuestas totales	55	100.0	100.0

Nota: 64 casos perdidos; 55 casos válidos.

**Tabla 43.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de teoría adecuada.**

### 9.3.3.1.1.2 Adaptación del mobiliario del aula de teoría necesidades

En el apartado sobre adaptación del mobiliario del aula de teoría *necesidades*, (**tabla 43.5**) los 65 alumnos que dieron respuestas a este subtema proporcionaron 93 respuestas, en orden decreciente sobre el porcentaje de casos, el 33.8% considera el mobiliario incómodo, los tipos de respuestas con porcentaje de casos semejantes (24.6%) revelan que los alumnos reconocen que es necesario *adaptar el mobiliario para PcD personas con discapacidad motriz* y otro porcentaje igual observan necesario *eliminar obstáculos*. Otras dos categorías con igual porcentaje de casos (15.4%) estima importante *reemplazar mobiliario deteriorado* y también solicitan *mobiliario ergonómico*. Un 10.8% estiman necesario *equipar las aulas con tecnología: tv, DVD, proyector cañón*; un 9.2% considera necesario eliminar el *reflejo de pizarras*. Tres tipos de respuestas obtuvieron un porcentaje similar del 3.1% de los casos, los que solicitan ventiladores y botes para basura, renovar los asientos y butacas para zurdos.

<b>Adaptación mobiliario aula teoría necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mobiliario incómodo	22	23.7	33.8
Adaptar mobiliario para PcD motriz	16	17.2	24.6
Eliminar obstáculos	16	17.2	24.6
Mobiliario ergonómico	10	10.8	15.4
Reemplazar mobiliario deteriorado	10	10.8	15.4
Equiparlos con: tv, DVD, proyector cañón	7	7.5	10.8
Eliminar reflejo de pizarras	6	6.5	9.2
Faltan butacas para zurdos	2	2.2	3.1
Faltan ventiladores y botes para basura	2	2.2	3.1
Renovar los asientos	2	2.2	3.1
<b>Respuestas totales</b>	<b>93</b>	<b>100.0</b>	<b>143.1</b>

Nota: 54 casos perdidos; 65 casos válidos.

**Tabla 43.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de teoría necesidades.**

### 9.3.3.1.2. Adaptación del mobiliario del aula de prácticas

#### 9.3.3.1.2.1. Adaptación del mobiliario del aula de prácticas adecuado

Los datos contenidos en la **tabla 43.6**, sobre la adaptación de mobiliario en las aulas de práctica adecuado con la opinión de 56 estudiantes, precisan 57 respuestas totales con el criterio de *adecuado*, considerando con un 67.9% de casos el mobiliario de las aulas de práctica, *sin problemas* el 26.8% y un 5.4% manifiesta no necesitar adaptaciones en el mobiliario para su discapacidad.

<b>Adaptación mobiliario aula prácticas adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Adecuada	38	66.7	67.9
Sin problemas	15	26.3	26.8
No necesita para su discapacidad	3	5.3	5.4
No usa, es sistema virtual	1	1.8	1.8
<b>Respuestas totales</b>	<b>57</b>	<b>100.0</b>	<b>101.8</b>

Nota: 63 casos perdidos; 56 casos válidos.

**Tabla 43.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de prácticas adecuado.**

### 9.3.3.1.2.2. Adaptación del mobiliario del aula de prácticas necesidades

En la **tabla 43.7** se refieren los datos obtenidos en las *necesidades* en relación a la adaptación del mobiliario en las aulas de práctica, con la participación de 61 alumnos, produciendo 83 respuestas distribuidas en 15 categorías, de las cuales las de mayor peso son las indicadas como una necesidad que se cuente con mobiliario ergonómico (31.1% de los casos) con un porcentaje semejante de 18.0% se puntualiza la existencia de mobiliario incómodo y eliminar obstáculos. Un 8.2% se indica en tres categorías, *eliminar reflejo de pizarras, no conoce, y falta espacio para sillas de ruedas*; y con un porcentaje semejante del 6.6% se indica *mejorar visibilidad en pizarras*, así como *renovar sillas y bancas*. Con porcentajes de casos menores a 4.9% se indican seis tipos de diversas respuestas.

<b>Adaptación aula prácticas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mobiliario ergonómico	19	22.9	31.1
Mobiliario incómodo	11	13.3	18.0
Eliminar obstáculos	11	13.3	18.0
Reemplazar mobiliario deteriorado	7	8.4	11.5
Eliminar reflejo de pizarrones	5	6.0	8.2
Falta espacio para silla de ruedas	5	6.0	8.2
No las conozco	5	6.0	8.2
Mejorar visibilidad en pintarrones	4	4.8	6.6
Renovar sillas y bancas	4	4.8	6.6
Faltan aulas de prácticas	3	3.6	4.9
No contamos con aulas de práctica	3	3.6	4.9
Restaurar los pianos	3	3.6	4.9
Faltan butacas	1	1.2	1.6
Falta equipo técnico	1	1.2	1.6
No funciona la Cámara de Gesell	1	1.2	1.6
<b>Respuestas totales</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>	<b>136.1</b>

Nota: 58 casos perdidos; 61 casos válidos.

**Tabla 43.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario aulas de prácticas necesidades.**

### 9.3.3.1.3 Adaptación del mobiliario de laboratorios

#### 9.3.3.1.3.1. Adaptación del mobiliario de laboratorios adecuado

En la **tabla 43.8** la adaptación de mobiliario de laboratorio adecuado arroja 64 casos válidos con un número igual de 64 respuestas. La distribución en porcentajes de casos para esta categoría de adecuado se distribuye en seis tipos de respuesta: es *adecuado* (53.1%), y un 28.1% las considera *sin problemas*. Un 12.5% indica que *no necesita para su carrera* y un porcentaje menor 4.7% señala que *no necesita* adaptaciones en el mobiliario del laboratorio para su discapacidad.

<b>Adaptación mobiliario laboratorios adecuado N % resp% casos</b>			
Bien, adecuado	34	53.1	53.1
Sin problemas	18	28.1	28.1
No necesita para su carrera	8	12.5	12.5
No necesita para su discapacidad	3	4.7	4.7
No usa, es sistema virtual	1	1.6	1.6
Respuestas totales	64	100.0	100.0

Nota: 55 casos perdidos; 64 casos válidos.

**Tabla 43.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario laboratorios adecuado.**

### 9.3.3.1.3.2. Adaptación del mobiliario de laboratorios necesidades

Las respuestas desglosadas en la **tabla 43.9** abordan las necesidades sobre la adaptación del mobiliario de laboratorio, se integran 68 respuestas obtenidas de la participación de 53 casos válidos. Tomando en consideración los diez tipos de respuesta que componen este apartado, es de importancia considerar que las frecuencias más altas se otorgaron con el 30.2% de casos que indican que *no los conocen* respuesta que tiene relación directamente con el curso que están realizando en sus carreras. La población estudiada presenta una alta frecuencia en los estudiantes que tienen un año cursado en su carrera profesional y tomando en cuenta que, en general, los planes de estudio de las licenciaturas incluyen las prácticas y laboratorios en secuencia a las materias de teoría es comprensible este tipo de respuesta *no los conozco*. En cuatro tipos de respuestas se obtiene un 15.1% de casos que requieren reemplazar el mobiliario deteriorado, actualizar las computadoras, un porcentaje similar solicita más computadoras y otro porcentaje semejante determina que el mobiliario es incómodo. Un porcentaje del 11.3% de los casos indica que *no hay laboratorios*, lo cual descarta la posibilidad de analizar con mayor detalle cuáles serían las necesidades sobre las adaptaciones del mobiliario en los laboratorios. El 9.4% de los casos necesita información con luz o señales sobre la ubicación del aula, el 7.5% opina que falta equipo técnico, el 5.7% manifiesta la necesidad de adaptar espacios para sillas de rueda y finalmente hay dos necesida-

des con una puntuación similar del 1.9% solicitando mesa de diseño industrial (restiradores) y equipar los laboratorios con microscopios nuevos.

<b>Adaptación mobiliario laboratorios necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No los conozco	16	23.5	30.2
Actualizar las computadoras	8	11.8	15.1
Más computadoras	8	11.8	15.1
Mobiliario incómodo	8	11.8	15.1
Reemplazar mobiliario deteriorado	8	11.8	15.1
No hay laboratorios	6	8.8	11.3
Información con luz o señales sobre la ubicación del aula	5	7.4	9.4
Falta equipo técnico	4	5.9	7.5
Adaptar espacios para silla de ruedas	3	4.4	5.7
Faltan mesas de diseño industrial (restiradores)	1	1.5	1.9
Equipar con microscopios nuevos	1	1.5	1.9
Respuestas totales	68	100.0	128.3

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 43.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación de mobiliario laboratorio necesidades.**

### 9.3.3.2. Condiciones del aula

La suma de respuestas totales sobre condiciones del aula de teoría, de prácticas y laboratorio se presenta en la **tabla 43.10**, desglosando en primer lugar el total de la muestra y consecutivamente los distintos tipos de discapacidad, con sus respectivos estadísticos descriptivos. Con base en las respuestas aportadas por los 119 alumnos participantes, se obtiene una media de 3.54 y una desviación típica de .972; no existen grandes diferencias entre la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (1.48) y en el de “necesidades” (2.06). En el análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se indica que para la discapacidad física (N=61) y trastorno mental (N=1) los datos en general indican que las puntuaciones son mayores en la media para la categoría de respuestas de “adecuado” comparativamente a la categoría de “necesidades”. En tanto que para la discapacidad visual (N=17), discapacidad auditiva (N=14), y discapacidades múltiples (N=7) la media del número de respuestas en la categoría de “adecuado” es menor que la media de la categoría de “necesidades”.



Personas	Condiciones aula	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	3.55	3.00	.93	5
	Adecuado suma total	119	1.52	2.00	1.22	3
	Necesidades suma total	119	2.03	2.00	1.92	7
D. FISICA	Suma total	61	3.36	3.00	.65	2
	Adecuado suma total	61	1.70	2.00	1.20	3
	Necesidades suma total	61	1.66	1.00	1.68	5
D. VISUAL	Suma total	17	3.65	3.00	1.16	4
	Adecuado suma total	17	1.41	2.00	1.32	3
	Necesidades suma total	17	2.24	2.00	2.19	6
D AUDITIVA	Suma total	14	3.71	3.50	.825	2
	Adecuado suma total	14	1.21	1.00	1.31	3
	Necesidades suma total	14	2.50	2.50	1.91	5
HABLA Y VOZ	Suma total	3	3.00	3.00	.000	0
	Adecuado suma total	3	1.33	1.00	1.52	3
	Necesidades suma total	3	1.67	2.00	1.52	3
E. CRONICA	Suma total	16	3.38	3.00	.619	2
	Adecuado suma total	16	1.50	1.50	1.15	3
	Necesidades suma total	16	1.88	1.50	1.62	5
T. MENTAL	Suma total	1	3.00	3.00	.	0
	Adecuado suma total	1	3.00	3.00	.	0
	Necesidades suma total	1	.00	.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	5.29	6.00	1.60	4
	Adecuado suma total	7	.71	.00	.95	2
	Necesidades suma total	7	4.57	6.00	2.50	6

**Tabla 43.10 Sumas de respuestas totales sobre condiciones del aula.**

### 9.3.3.2.1. Condiciones del aula de teoría

#### 9.3.3.2.1.1. Condiciones del aula de teoría adecuado

En relación a las condiciones del aula de teoría “adecuado”, los datos obtenidos se muestran en la **tabla 43.11**. De los 62 estudiantes que han dado su opinión, se produjeron 62 respuestas distribuidas en tres categorías principalmente: el 46.8% de los casos indica las condiciones como: *bien, adecuadas*, el 33.9% como *buenas* condiciones y un 17.7% lo señala *sin problemas*. Un alumno, representa el 1.6% de los casos, y manifiesta una respuesta señalando que no usa porque es estudiante inscrito en el sistema de educación virtual.

<b>Condiciones aula teoría adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuadas	29	46.8	46.8
Buenas condiciones	21	33.9	33.9
Sin problemas	11	17.7	17.7
No usa, es sistema virtual	1	1.6	1.6
Respuestas totales	62	100.0	100.0

Nota: 57 casos perdidos; 62 casos válidos.

**Tabla 43.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de teoría adecuado.**

### 9.3.3.2.1.2. Condiciones del aula de teoría necesidades

Las "necesidades" indicadas por 56 estudiantes sobre las condiciones del aula de teoría, se muestran en la **tabla 43.12** con un total de 84 respuestas, distribuidas en seis categorías, analizando de mayor a menor demanda, el 35.7% de los casos opina que es necesario *mejorar la ventilación*, un 28.6% opinan que las *instalaciones de iluminación como inadecuadas*, un porcentaje similar de los estudiantes considera necesario *mejorar la acústica*, y, también con un porcentaje similar los alumnos señalan como necesario la eliminación de obstáculos, , el 17.9% requiere colocar indicadores de luz o señales para seguirlas y un 12.5% *mejorar iluminación y ventilación*.

<b>Condiciones aula teoría necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mejorar ventilación	20	23.8	35.7
Instalaciones inadecuadas de iluminación	16	19.0	28.6
Mejorar acústica	16	19.0	28.6
Eliminación de obstáculos	15	17.9	26.8
Colocar indicadores de luz o señales para seguirlas	10	11.9	17.9
Mejorar iluminación y ventilación	7	8.3	12.5
Respuestas totales	84	100.0	150.0

Nota: 63 casos perdidos; 56 casos válidos.

**Tabla 43.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de teoría necesidades.**

### 9.3.3.2.2. Condiciones del aula de prácticas

#### 9.3.3.2.2.1. Condiciones del aula de prácticas adecuado

En cuanto a la consideración de “adecuado” sobre las condiciones del aula de prácticas (**tabla 43.13**), 66 estudiantes ofrecieron un total de 66 respuestas, que han sido distribuidas en seis categorías, considerando de mayor a menor frecuencia se observa que el 53.0 % de los casos las describe como *adecuadas*, un 33.3% en *buenas condiciones* y un 9.1% indica que se encuentran *sin problemas*.

<b>Condiciones aula prácticas adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuadas	35	53.0	53.0
Buenas condiciones	22	33.3	33.3
Sin problemas	6	9.1	9.1
Buena acústica	1	1.5	1.5
No conozco	1	1.5	1.5
No usa, es sistema virtual	1	1.5	1.5
Respuestas totales	66	100.0	100.0

Nota: 53 casos perdidos; 66 casos válidos.

**Tabla 43.13. Frecuencias y porcentajes de respuestas y de casos) de condiciones del aula de prácticas adecuado.**

#### **9.3.3.2.2.2. Condiciones del aula de prácticas necesidades**

Las observaciones indicadas como “necesidades” para las condiciones del aula de prácticas se reflejan en la **tabla 43.14**, presentándose 53 casos válidos, con un total de 69 respuestas. La distribución de las respuestas de este apartado tiene una gama de siete categorías de respuesta. El índice mayor del 35.8% de los casos indica que hace falta mejorar el sistema de ventilación, el 28.3% solicita mejorar la instalación eléctrica. Un 22.6% considera necesario mejorar la iluminación y el 11.3% mejorar acústica. En otro tipo de respuestas un 17.0% de los casos refiere que no hay aulas específicamente para prácticas, un 11.3% indica que no le ha tocado cursar, y sólo un 3.5% que indica siempre están cerrados.

<b>Condiciones aula prácticas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Hace falta mejorar sistema de ventilación	19	27.5	35.8
Mejorar la instalación eléctrica	15	21.7	28.3
Mejorar iluminación	12	17.4	22.6
No hay aula específicamente para prácticas	9	13.0	17.0
Mejorar acústica	6	8.7	11.3
No me ha tocado cursar	6	8.7	11.3
Siempre están cerrados	2	2.9	3.8
Respuestas totales	69	100.0	130.2

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 43.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del aula de prácticas necesidades.**

### 9.3.3.2.3. Condiciones de laboratorios

#### 9.3.3.2.3.1. Condiciones de laboratorios adecuado

En relación a las condiciones de laboratorio adecuadas, se manifestaron 53 casos emitiendo 53 respuestas (**tabla 43.15**). La distribución de las respuestas en orden descendente de los porcentajes, indica que el 30.2% de los casos las considera *adecuadas*, el 24.5% lo señalan como en *buenas condiciones*, el 22.6% de los casos opina que *no necesita para su carrera*, un porcentaje del 13.2% de los casos indica *sin problemas*, el 7.5% *no necesita adaptación*, y el 1.9% *no usa, es sistema virtual*.

<b>Condiciones aula laboratorios adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuadas	16	30.2	30.2
Buenas condiciones	13	24.5	24.5
No necesita para su carrera	12	22.6	22.6
Sin problemas	7	13.2	13.2
No necesita adaptación	4	7.5	7.5
No usa, es sistema virtual	1	1.9	1.9
Respuestas totales	53	100.0	100.0

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 43.15. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del laboratorio adecuado.**

### 9.3.3.2.3.2. Condiciones de laboratorios necesidades

Las condiciones del laboratorio que manifiestan “necesidades”, se muestran en la **tabla 43.16**. Se obtuvieron 88 respuestas recolectadas de 66 casos participantes, ordenadas en una serie de doce tipos de respuesta, dentro de las cuales cinco de ellas se refieren a las condiciones del laboratorio: el 25.8% de los casos indica que es preciso *mejorar ventilación*, el 13.6% refiere, *mejorar iluminación*, un 12.1% *mejorar acústica*, un 10.6% manifiesta que falta *mantenimiento en las instalaciones de luz* y un 12.1% indica *mejorar acústica*. Con dos tipos de respuesta se sugiere la necesidad de *actualizar equipos de computación* representada por un 13.6% de los casos y un 12.1% refiere *actualizar software de computación*. Con categorías diferentes se encuentra que el 13.6% *no ha tenido prácticas de laboratorio*, y el 10.6% *no los ha usado*. Finalmente el 12.1% refiere que los laboratorios son *inexistentes*, y 6.1% *no conoce*.

Condiciones aula laboratorios necesidades	N	% resp	% casos
Mejorar ventilación	17	19.3	25.8
Actualizar equipos de computación	9	10.2	13.6
Mejorar iluminación	9	10.2	13.6
No ha tenido prácticas de laboratorio	9	10.2	13.6
Actualizar software de computación	8	9.1	12.1
Inexistentes	8	9.1	12.1
Mejorar acústica	8	9.1	12.1
Mantenimiento instalaciones de luz	7	8.0	10.6
No los ha usado	7	8.0	10.6
No conoce	4	4.5	6.1
Abrir puertas	1	1.1	1.5
El de farmacia no está completo	1	1.1	1.5
Respuestas totales	88	100	133.3

Nota: 53 casos perdidos; 66 casos válidos.

**Tabla 43.16. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones del laboratorio necesidades.**

### 9.3.3.3. Adaptación y organización del espacio

#### 9.3.3.3.1. Adaptación y organización del espacio del aula de teoría

En la **tabla 43.17** se presentan las sumas de respuestas totales sobre las condiciones del aula según las respuestas que ofrecieron el total de los EcD que participaron en la entrevista. Asimismo, la información obtenida se desglosa según los distintos tipos de discapacidad con sus correspondientes descriptivos.

Con base en las respuestas aportadas por los 119 alumnos participantes, se obtiene una media de 3.18 y una desviación típica de 1.31; no existen grandes diferencias entre la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (1.20) y en el de “necesidades” (1.97).

En el análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se indica que para los alumnos con discapacidad física integrado por 61 estudiantes la media del número de respuestas de la categoría “adecuado” (1.28) es menor que la media de “necesidades” (1.84). Esta misma tendencia se presenta para la discapacidad visual representado por diecisiete estudiantes que indicaron con sus respuestas en la categoría de “adecuado” (0.94) y con la categoría de respuestas de “necesidades” (2.41). Para la discapacidad auditiva integrado por 14 alumnos, se observa esta misma tendencia, en la que se indica que la categoría de “adecuado” es menor (1.07) que en la de “necesidades” (2.57). En forma similar para el colectivo de habla y voz representado por tres alumnos, la categoría de “adecuado” es menor (0.67) que la de “necesidades” (2.67), y para las discapacidades múltiples integrado por siete estudiantes, la media de respuesta para la categoría de “adecuado” es menor (.86) en tanto que para la categoría de “necesidades” es mayor (3.57). En la posición contraria, el colectivo de enfermedad crónica integrado por 16 alumnos, los datos se invierten siendo mayor la media para la categoría de respuestas de “adecuado” (1.50) comparativamente a la categoría de “necesidades” (0.81), en forma similar el trastorno mental representado por un alumno la media del número de respuestas de la categoría de “necesidades” es nula (0.00) y mayor la categoría de “adecuado” (2.00).

Personas	Adaptación espacio	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	3.18	3.00	1.31	6
	Adecuado suma total	119	1.20	1.00	.82	3
	Necesidades suma total	119	1.97	2.00	1.73	6
D. FISICA	Suma total	61	3.11	3.00	1.29	5
	Adecuado suma total	61	1.28	1.00	.77	3
	Necesidades suma total	61	1.84	2.00	1.64	5
D. VISUAL	Suma total	17	3.35	3.00	1.22	4
	Adecuado suma total	17	.94	1.00	.89	2
	Necesidades suma total	17	2.41	2.00	1.62	5
D AUDITIVA	Suma total	14	3.64	4.00	1.49	5
	Adecuado suma total	14	1.07	1.00	.82	2
	Necesidades suma total	14	2.57	3.00	1.95	6
HABLA Y VOZ	Suma total	3	3.33	3.00	.57	1
	Adecuado suma total	3	.67	.00	1.15	2
	Necesidades suma total	3	2.67	3.00	1.52	3
E. CRONICA	Suma total	16	2.31	2.00	.60	2
	Adecuado suma total	16	1.50	2.00	.81	2
	Necesidades suma total	16	.81	.00	1.04	3
T. MENTAL	Suma total	1	2.00	2.00	.	0
	Adecuado suma total	1	2.00	2.00	.	0
	Necesidades suma total	1	.00	.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	4.43	5.00	1.61	5
	Adecuado suma total	7	.86	1.00	.90	2
	Necesidades suma total	7	3.57	4.00	2.07	6

**Tabla 43.17. Sumas de respuestas totales sobre adaptación y organización del espacio.**

#### 9.3.3.3.1.1. Adaptación y organización del espacio del aula de teoría adecuado

La **tabla 43.18** refiere los criterios de *adecuado* con respecto a la adaptación y organización del aula de teoría, con un total de 55 respuestas válidas aportadas por 55 alumnos, la distribución se manifiesta principalmente en dos categorías, el 67.3% de los casos las considera *bien, adecuada*, el 30.9 *sin problema*.

<b>Adaptación aula teoría adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuada	37	67.3	67.3
Sin problemas	17	30.9	30.9
No usa, es sistema virtual	1	1.8	1.8
Respuestas totales	55	100.0	100.0

Nota: 64 casos perdidos; 55 casos válidos.

**Tabla 43.18. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de teoría adecuado.**

### 9.3.3.3.1.2. Adaptación y organización del espacio del aula de teoría necesidades

Los datos contenidos en la **tabla 43.19** ponen de manifiesto las “necesidades” sobre la adaptación y organización del aula de teoría con un total de 62 casos válidos y 80 respuestas. Las siete categorías de respuestas sobre las *necesidades* refieren que un 51.6% de los casos solicita la *reserva de asientos en primera fila*, un 27.4% requiere *sitios individuales fijos*, el 14.5% señala la *falta espacio para maniobrar con silla de ruedas*. Con un porcentaje de casos del 12.9 se indica que *no hay adaptación en el aula*. El 11.3% solicita adaptar espacios en relación al cupo de alumnos, un 9.7% refiere la necesidad de *aulas más amplias*, y finalmente el 1.6% manifiesta la necesidad de *aulas en forma de “U”*.

<b>Adaptación aula teoría necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Reserva de asientos primera fila	32	40.0	51.6
Sitios individuales fijos	17	21.3	27.4
Falta espacio para maniobrar con silla de ruedas	9	11.3	14.5
No hay adaptación en el aula	8	10.0	12.9
Adaptar espacios en relación al cupo de alumnos	7	8.8	11.3
Aulas más amplias	6	7.5	9.7
Aulas en forma de “U”	1	1.3	1.6
Respuestas totales	80	100.0	129.0

Nota: 57 casos perdidos; 62 casos válidos.

**Tabla 43.19. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de teoría necesidades.**



### 9.3.3.3.2.1. Adaptación y organización del espacio del aula de prácticas adecuado

En el subtema de la adaptación y organización del aula de prácticas, en la **tabla 43.20** se integran las 66 respuestas válidas referidas por 66 estudiantes que contestaron a este apartado con el criterio de “adecuado”. Como se puede apreciar en los datos, se concentra en un 95.5% de los casos, la sumatoria de dos categorías principales: *bien, adecuada* (59.1%) y *sin problemas* (36.4%).

<b>Adaptación aula prácticas adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuada	39	59.1	59.1
Sin problemas	24	36.4	36.4
No se dio el caso	1	1.5	1.5
No necesita	1	1.5	1.5
No usa, es sistema virtual	1	1.5	1.5
Respuestas totales	66	100.0	100.0

Nota: 53 casos perdidos; 66 casos válidos.

**Tabla 43.20. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de prácticas adecuado.**

### 9.3.3.3.2.1. Adaptación y organización del espacio del aula de prácticas necesidades

Con relación a las “necesidades” en subtema de adaptación y organización del aula de prácticas, en la **tabla 43.21** se agrupan las 68 respuestas expresadas por 56 casos válidos, representadas en una gama de siete categorías. Los indicadores más altos requieren la *reserva de asientos de primera fila* en un 42.9% de los casos, se dan porcentajes de casos iguales del 17.9% en tres tipos de respuestas: *adaptar para silla de ruedas, ampliación del aula, y no hay adaptación en el aula*. En otra categoría de respuestas se encuentra que un 14.3% *no ha usado el aula de prácticas* y un 3.6% refiere que *faltan aulas de práctica*.

Basándonos en estos resultados, los estudiantes que tienen algún tipo de discapacidad manifiestan como la principal necesidad la de contar con la reserva de plazas en primera fila, condición que para cumplirse únicamente requiere hacerse del conocimiento general para que los usuarios respeten los lugares designados en primera fila.

<b>Adaptación aula prácticas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Reserva de asientos primera fila	24	35.3	42.9
Adaptar para silla de ruedas	10	14.7	17.9
Ampliación del aula	10	14.7	17.9
No hay adaptación en el aula	10	14.7	17.9
No ha usado	8	11.8	14.3
No existen	4	5.9	7.1
Faltan aulas de prácticas	2	2.9	3.6
Respuestas totales	68	100.0	121.4

Nota: 63 casos perdidos; 56 casos válidos.

**Tabla 43.21. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización del aula de prácticas necesidades.**

### 9.3.3.3.3. Adaptación y organización del espacio del laboratorio

#### 9.3.3.3.3.1 Adaptación y organización del espacio del laboratorio adecuado

El contenido de la **tabla 43.22** refiere los criterios de “*adecuado*” en el subtema de adaptación y organización de laboratorios. Participaron 54 estudiantes que proporcionaron 55 respuestas válidas. Se obtuvo una serie de ocho categorías de respuestas, de las cuales el 44.4% de los casos considera la adaptación y organización *bien adecuada*, el 29.6% emite la respuesta de *sin problemas*, y el 3.7% refiere que *son amplios*, estas tres categorías representan el porcentaje acumulado del 77.7%. Con un porcentaje acumulado del 24.1% se integran las categorías de respuestas restantes, desglosándose en un 7.4% *no conoce*, y un porcentaje similar *no necesita para su carrera*, también se encuentran dos tipos de respuestas *no los ha usado* y *no necesita* con porcentajes iguales del 3.7% de los casos, y el 1.9% de los casos opina que *no usa, es sistema virtual*.

<b>Adaptación laboratorios adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien adecuada	24	43.6	44.4
Sin problemas	16	29.1	29.6
No conoce	4	7.3	7.4
No necesita para su carrera	4	7.3	7.4
Son amplios	2	3.6	3.7
No los he usado	2	3.6	3.7
No necesita	2	3.6	3.7
No usa, es sistema virtual	1	1.8	1.9
Respuestas totales	55	100.0	101.9

Nota: 65 casos perdidos; 54 casos válidos.

**Tabla 43.22. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización de laboratorios adecuado.**

#### **9.3.3.3.2 Adaptación y organización del espacio del laboratorio necesidades**

La **tabla 43.23** proporciona los datos aportados por 63 alumnos sobre la adaptación y organización de laboratorios considerando las “*necesidades*”. Con un total de 85 respuestas válidas, se distinguen siete categorías de respuestas. Las respuestas con mayor frecuencia indican que *no hay adaptación en el aula* con un 34.9%, de los casos, seguidamente se encuentra la necesidad de *reserva de asientos en primera fila* 31.7%, asociándose esta categoría con la *reserva de asientos fijos* en un 19.0%. Un 6.3% señala como necesidad *adaptar el espacio para uso con silla de ruedas*, y el 7.9% establece que *se requiere de más espacio*.

Nuevamente se presenta la categoría *no ha usado* con un 23.8%, situación que hace referencia a la programación curricular, en donde algunas materias todavía no las han cursado. Por último, un 11.1% precisa que *no existen laboratorios* en su centro universitario.

<b>Adaptación y aula laboratorios necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No hay adaptación en el aula	22	25.9	34.9
Reserva de asientos primera fila	20	23.5	31.7
No ha usado	15	17.6	23.8
Reserva de asientos fijos	12	14.1	19.0
No existen	7	8.2	11.1
Se requiere más espacio	5	5.9	7.9
Adaptar para silla de ruedas	4	4.7	6.3
Respuestas totales	85	100.0	134.9

Nota: 56 casos perdidos; 63 casos válidos.

**Tabla 43.23. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptación y organización de laboratorios necesidades.**

#### **9.3.3.4. Salidas de campo, prácticas externas**

En la **tabla 43.24** se presentan las sumas de respuestas totales sobre salidas campo y practicas externas de los 119 estudiantes participantes y de cada uno de los tipos de discapacidad, con sus correspondientes estadísticos descriptivos.

##### **9.3.3.4.1. Salidas de campo, prácticas externas adecuado**

En el subtema relacionado con las salidas de campo y prácticas externas se declararon 52 respuestas con clasificación de “adecuado” aportadas por 52 casos válidos (**tabla 43.25**). Se presenta la variabilidad de 4 tipos de respuestas, la de mayor incidencia representada con el 71.2% de los casos *no ha realizado* prácticas externas. Las personas que sí las han realizado las advierten *bien, adecuadas* con un porcentaje del 23.1%, y el 3.8% *sin problemas*. Un 1.8% manifiesta *no conocer* la existencia de estas salidas y prácticas externas.

Personas	Salidas de campo	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	1.29	1.00	.58	3
	Adecuado suma total	119	.44	.00	.49	1
	Necesidades suma total	119	.86	1.00	.92	3
D. FISICA	Suma total	61	1.36	1.00	.65	3
	Adecuado suma total	61	.33	.00	.47	1
	Necesidades suma total	61	1.03	1.00	.94	3
D. VISUAL	Suma total	17	1.35	1.00	.60	2
	Adecuado suma total	17	.47	.00	.51	1
	Necesidades suma total	17	.88	1.00	.99	3
D AUDITIVA	Suma total	14	1.14	1.00	.36	1
	Adecuado suma total	14	.50	.50	.51	1
	Necesidades suma total	14	.64	.50	.74	2
HABLA Y VOZ	Suma total	3	1.00	1.00	.00	0
	Adecuado suma total	3	.33	.00	.57	1
	Necesidades suma total	3	.67	1.00	.57	1
E. CRONICA	Suma total	16	1.13	1.00	.34	1
	Adecuado suma total	16	.75	1.00	.44	1
	Necesidades suma total	16	.38	.00	.71	2
T. MENTAL	Suma total	1	1.00	1.00	.	0
	Adecuado suma total	1	1.00	1.00	.	0
	Necesidades suma total	1	.00	.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	1.43	1.00	.78	2
	Adecuado suma total	7	.43	.00	.53	1
	Necesidades suma total	7	1.00	1.00	1.15	3

**Tabla 43.24. Sumas de respuestas totales sobre salidas de campo y practicas externas**

Salidas de campo adecuado	N	% resp	% casos
No ha realizado	37	71.2	71.2
Bien, adecuada	12	23.1	23.1
Sin problemas	2	3.8	3.8
No conoce	1	1.9	1.9
Respuestas totales	52	100.0	100.0

Nota: 67 casos perdidos; 52 casos válidos.

**Tabla 43.25. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de campo y prácticas externas adecuadas.**

#### 9.3.3.4.2. Salidas de campo, prácticas externas necesidades

Por lo que respecta a las “necesidades” manifestadas en el subtema de salidas de campo y prácticas externas (tabla 43.26), se recogieron 102 respuestas reportadas por 65

estudiantes, las cuales se han distribuido en seis categorías. El porcentaje más alto del 46.2% de los casos advierte la necesidad de *tener un transporte por parte de la universidad*, el 41.5% precisa la necesidad de *organizar más prácticas externas*, el 29.2 solicita *más información y planificación*, un 21.5% sugiere *incrementar el tiempo de prácticas externas*, un 12.3 % opina que *son pocas las prácticas externas por la dificultad del traslado*. Finalmente un 6.2% indica que *no tienen prácticas externas*.

<b>Salidas de campo y prácticas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Transporte por parte de la universidad	30	29.4	46.2
Organizar más prácticas externas	27	26.5	41.5
Más información y planificación	19	18.6	29.2
Incrementar tiempo de prácticas externas	14	13.7	21.5
Son pocas por la dificultad del traslado	8	7.8	12.3
No tenemos prácticas externas	4	3.9	6.2
Respuestas totales	102	100.0	156.9

Nota: 54 casos perdidos; 65 casos válidos.

**Tabla 43.26. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de salidas de campo y prácticas externas necesidades.**

#### 9.3.4. ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES

En la **tabla 44.1** se presenta las sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los espacios comunes. A partir del porcentaje de respuestas para el grupo total, es decir, las respuestas aportadas por los 119 estudiantes que han participado en el estudio, se obtiene una media de 12.61 y una desviación típica de 2.43 así también se observa que no existen grandes diferencias entre la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (5.30) y en el de “necesidades” (7.30).

Analizando las respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad, se observa que para los alumnos con discapacidad física integrado por 61 estudiantes la media del número de respuestas de la categoría “adecuado” es menor (4.79) que la media de “necesidades” (7.72). Esta misma tendencia se presenta para la discapacidad visual representado por diecisiete estudiantes que indicaron con sus respuestas en la categoría de “adecuado” (4.29) y con la categoría de respuestas de “necesidades” (9.24). Continuando con el trastorno mental representado por un alumno, de la misma manera es menor la media de respuesta para la categoría de “adecuado” (3.00) y mayor la media de respuesta para la categoría de “necesidades” (13.00). También se observa para el colectivo con discapacidades múltiples

integrado por siete estudiantes, que la media de respuesta para la categoría de “adecuado” es menor (4.86) que para la categoría de “necesidades” (12.71).

En contraposición, para los tipos de discapacidad auditiva, habla y voz y enfermedad crónica los datos se invierten, así tenemos que la discapacidad auditiva integrada por 17 alumnos, la media para la categoría de respuestas de “adecuado es mayor (6.36) que para la categoría de “necesidades” (4.93). En la tipología de habla y voz integrada por tres alumnos, es mayor la media para la categoría de respuestas de “adecuado” (6.00) comparativamente a la categoría de “necesidades” (5.67). De forma semejante, para las enfermedades crónicas con dieciséis integrantes los datos indican que es más elevada la media de respuestas de la categoría “adecuado” (7.63) que la categoría de “necesidades” (3.31).

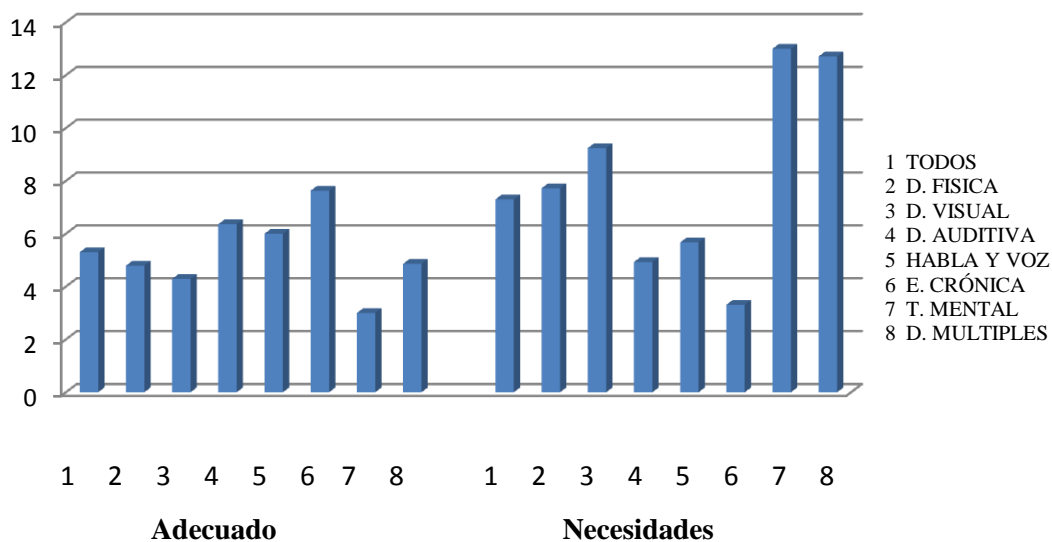
En resumen, los distintos tipos de discapacidad física, visual, auditiva y múltiples aportaron más respuestas en este subtema de accesibilidad a los espacios comunes. Si atendemos a las medias de cada uno de los apartados relativos a “adecuado” y “necesidades”, encontramos que la categoría de “necesidades” manifestadas en el apartado de accesibilidad a los espacios comunes es mayor la variabilidad en las medias de respuestas de las diferentes tipologías de discapacidad.

En el **gráfico 5** se muestra la diferencia entre el número de respuestas sobre accesibilidad que fueron aportadas con la opinión de cada tipo de discapacidad, así como las diferencias existentes entre cada colectivo en las categorías de “adecuado” y “necesidades”.

Los datos de los tipos de discapacidad física, discapacidad visual, trastorno mental y discapacidades múltiples demuestran un peso importante en las medias de respuestas totales en la categoría de “necesidades” en tanto que para los colectivos de discapacidad auditiva, habla y voz, enfermedad crónica los datos de las medias son mayores en la categoría de respuestas “adecuadas”.

Personas	Espacios comunes	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	12.61	12.00	2.43	12
	Adecuado suma total	119	5.30	5.00	2.39	10
	Necesidades suma total	119	7.30	7.00	4.24	19
D. FISICA	Suma total	61	12.51	12.00	1.90	9
	Adecuado suma total	61	4.79	5.00	2.16	10
	Necesidades suma total	61	7.72	7.00	3.49	16
D. VISUAL	Suma total	17	13.53	14.00	2.71	9
	Adecuado suma total	17	4.29	5.00	2.56	9
	Necesidades suma total	17	9.24	9.00	4.80	16
D AUDITIVA	Suma total	14	11.29	11.00	1.54	5
	Adecuado suma total	14	6.36	6.50	2.37	7
	Necesidades suma total	14	4.93	5.00	3.43	11
HABLA Y VOZ	Suma total	3	11.67	11.00	1.15	2
	Adecuado suma total	3	6.00	6.00	1.00	2
	Necesidades suma total	3	5.67	5.00	2.08	4
E. CRONICA	Suma total	16	10.94	11.00	1.06	3
	Adecuado suma total	16	7.63	8.00	1.78	7
	Necesidades suma total	16	3.31	3.00	2.46	10
T. MENTAL	Suma total	1	16.00	16.00	.	0
	Adecuado suma total	1	3.00	3.00	.	0
	Necesidades suma total	1	13.00	13.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	17.57	17.00	2.69	8
	Adecuado suma total	7	4.86	6.00	2.03	5
	Necesidades suma total	7	12.71	12.00	4.38	13

**Tabla 44.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los espacios comunes.**



**Gráfico 5. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a los espacios comunes.**



### 9.3.4.1. Biblioteca

#### 9.3.4.1.1. Biblioteca adecuada

En lo que respecta a la accesibilidad de los espacios comunes con referencia a las condiciones generales de la biblioteca (**tabla 44.2**) 62 estudiantes precisaron como “adecuadas” 63 respuestas válidas. Estas respuestas se distribuyen en seis categorías: se indica con un 54.8% de casos respuestas de *bien, adecuado*, un 17.7% especifica que hay *buena consulta*, un 12.9% establece que es *excelente*, otras categorías con menores porcentajes opinan que es amplia 3.2%, y finalmente el 1.6% de los casos señala que hay ascensor.

Espacios comunes biblioteca adecuado	N	% resp	% casos
Bien, adecuado	34	54.0	54.8
Buena consulta	11	17.5	17.7
Excelente	8	12.7	12.9
No necesita adaptación por su discapacidad	7	11.1	11.3
Amplia	2	3.2	3.2
Hay ascensor	1	1.6	1.6
Respuestas totales	63	10.0	1.6

Nota: 57 casos perdidos; 62 casos válidos.

**Tabla 44.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones generales de la biblioteca adecuado.**

#### 9.3.4.1.2. Biblioteca necesidades

En la **tabla 44.3** se presentan las “necesidades” señaladas por 60 estudiantes sobre las condiciones de la biblioteca, obteniéndose un total de 86 respuestas válidas. Al respecto, se establecieron una gama de variadas categorías de respuestas, en relación al acceso, el 11.7% de los casos solicita *instalar un ascensor*, el 8.3% pide *mejorar el acceso*, un porcentaje similar manifiesta *eliminar escaleras*, el 5.0% requiere *ampliar ancho puertas de ingreso*, se obtienen dos respuestas con respecto al acceso con porcentajes de casos similares del 3.3% *abrir puerta 6 acceso principal*, y *ampliar el espacio*. Otro grupo de respuestas hacen referencia al fondo bibliográfico en donde se solicita con un 20.0% de los casos *más fondo bibliográfico actualizado*, un 3.3% *actualizar los datos del fondo bibliográfico*, el 8.3% solicita *libros y tarjetas en Braille*, un 13.3% requiere *tener libros digitalizados*. En otro tipo de respuestas el 23.3% de los casos solicita *auxiliares para la búsqueda de libros*, también un 13.3 % requieren *más orden en los libros*. Otras necesidades expresadas por los

alumnos precisan tener *atril* 8.3%, un 10.0% *computadoras adaptadas con equipo especial*, y por último, el 3.3% de los casos declara que *no es accesible el sistema virtual de la biblioteca*.

<b>Espacios comunes biblioteca necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Auxiliares para la búsqueda de libros	14	16.3	23.3
Más fondo bibliográfico actualizado	12	14.0	20.0
Más orden en los libros	8	9.3	13.3
Tener libros digitalizados	8	9.3	13.3
Instalar un ascensor	7	8.1	11.7
Computadoras adaptadas con equipo especial	6	7.0	10.0
Atriles	5	5.8	8.3
Eliminar escaleras	5	5.8	8.3
Libros y tarjetas en Braille	5	5.8	8.3
Mejorar el acceso	5	5.8	8.3
Ampliar ancho puertas de ingreso	3	3.5	5.0
Abrir puerta 6 acceso principal	2	2.3	3.3
Actualizar los datos del fondo bibliográfico	2	2.3	3.3
Ampliar el espacio	2	2.3	3.3
No es accesible el sistema virtual de la biblioteca	2	2.3	3.3
Respuestas totales	86	100.0	143.3

Nota: 59 casos perdidos; 60 casos válidos.

**Tabla 44.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de condiciones generales de la biblioteca necesidades.**

#### **9.3.4.2. Sala de lectura y estudio**

##### **9.3.4.2.1. Sala de lectura y estudio adecuado**

Los datos contenidos en la **tabla 44.4** revelan las respuestas “adecuadas” acerca de las sala de usos múltiples, de lectura y estudio, con un total de 85 participantes en este apartado, proporcionaron un total de 88 respuestas. Los porcentajes de casos más altos indican las respuestas de *bien, adecuado* con un 45.9% y *sin problemas* un 37.6%. El 16.5% señala que *no necesita adaptación por su discapacidad* y un 2.4% refiere *muy buenas instalaciones y servicio*. Con respecto al 1.2% de los casos, una persona refiere que *no usa, es sistema virtual*.

<b>Espacios comunes lectura y estudio adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	39	44.3	45.9
Sin problemas	32	36.4	37.6
No necesita adaptación por su discapacidad	14	15.9	16.5
Muy buenas instalaciones y servicio	2	2.3	2.4
No usa, es sistema virtual	1	1.1	1.2
Respuestas totales	88	100.0	103.5

Nota: 34 casos perdidos; 85 casos válidos.

**Tabla 44.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de lectura y estudio adecuado.**

#### 9.3.4.2.2. Sala de lectura y estudio necesidades

Por lo que respecta las “necesidades” referidas en la accesibilidad a las salas de lectura y estudio (**tabla 44.5**), se obtuvieron 52 respuestas válidas emitidas por 34 personas. La distribución de las categorías de respuesta establecen la necesidad de contar con más salas de estudio, referidas por un 26.5% de los casos *insuficientes salas de estudio*, con porcentajes iguales del 5.9% de los casos se indica que *no hay salas de lectura y estudio* y también que *faltan cubículos para trabajar en pequeños grupos*.

Cuando se cuenta con las sala de lectura, un 17.6% de los casos refiere la necesidad de *adaptación de salas de lectura y estudio* sin especificar más datos. Tres respuestas con porcentajes iguales de un 17.6% de los casos indican la *falta de espacio, la adaptación de salas de estudio* y la necesidad de *adaptar a espacios*. El 14.7% de los casos establece la necesidad de *eliminar escaleras*, dos porcentajes similares de 8.8% especifican la necesidad de un *atril para poder manejar los libros*, y sugieren la *eliminación de ruidos*.

#### 9.3.4.3. Sala de informática

##### 9.3.4.3.1. Sala de informática adecuado

Con respecto al subtema de la sala de informática en su apartado de “adecuado”, (**tabla 44.6**), participaron 48 estudiantes que emitieron 48 respuestas válidas. La distribución de respuestas positivas es la siguiente, un 41.7% de los casos indica que es *adecuada*, dos respuestas con un porcentaje de casos igual del 27.1% indican que *no hay problemas* y que *no necesita adaptación por su discapacidad*.

<b>Espacios comunes lectura y estudio necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Insuficientes salas de estudio	9	17.3	26.5
Falta iluminación	7	13.5	20.6
Adaptar a espacios	6	11.5	17.6
Adaptación de salas de estudio	6	11.5	17.6
Adaptar a espacios	6	11.5	17.6
Falta espacio	6	11.5	17.6
Eliminar escaleras	5	9.6	14.7
Atril para poder manejar los libros	3	5.8	8.8
Eliminación de ruidos	3	5.8	8.8
Libros y tarjetas en <i>braille</i>	3	5.8	8.8
Faltan cubículos para trabajar en pequeños grupos	2	3.8	5.9
No hay sala de lectura y estudio	2	3.8	5.9
Respuestas totales	52	100.0	152.9

Nota: 85 casos perdidos; 34 casos válidos.

**Tabla 44.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de lectura y estudio necesidades.**

<b>Espacios comunes informática adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Adecuada	20	41.7	41.7
No necesita adaptación por su discapacidad	13	27.1	27.1
Sin problemas	13	27.1	27.1
Los compañeros le ayudan	1	2.1	2.1
No usa, es sistema virtual	1	2.1	2.1
Respuestas totales	48	100.0	100.0

Nota: 71 casos perdidos; 48 casos válidos.

**Tabla 44.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de informática adecuado.**

#### 9.3.4.3.2. Sala de informática necesidades

Las “necesidades” manifestadas para las salas de informática (**tabla 44.7**), concentran un total de 124 respuestas aportadas por 71 casos válidos, de las necesidades a las que se hacen referencia un mayor porcentaje de casos indica centrarse en los equipos, el 23.9% solicita un *mayor número de computadoras*, el 19.7% la *actualización de equipos* de cómputo, con porcentajes similares del 15.5% se pide *renovar las computadoras* y también

*reparar las computadoras*. Es importante hacer una mención especial en relación al equipamiento de las computadoras con la adaptación de equipos con *software*, ya que el soporte técnico es indispensable para la accesibilidad a la información, esta necesidad de *adaptación de equipos con software* se indica con un 22.5%, *teclados adaptados* 8.6%, *libros en braille* 8.6%, y *programas de reconocimiento de voz* en un 9.9%. Otras necesidades establecen *ampliar el soporte de red* con un 18.3%, y en las sugerencias con respecto a los espacios, el 14.1% sugiere *ampliar espacios*, el 1.4% advierte *mal acceso* y el 2.8% sugiere *mejorar la acústica*. En relación al mobiliario se solicitan *flexos de mesa* 11.3%, y como apoyo técnico el 2.8% de los casos requiere de *lupa apoyada en la PC*.

<b>Espacios comunes informática necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mayor número de computadoras	17	13.9	23.9
Adaptación de equipo con software	16	12.9	22.5
Actualización de equipos	14	11.3	19.7
Ampliar soporte de red	13	10.5	18.3
Reparar las computadoras	11	8.9	15.5
Renovar las computadoras	11	8.9	15.5
Ampliar espacios	10	8.1	14.1
Flexos de mesa	8	6.5	11.3
Programa de reconocimiento de voz	7	5.6	9.9
Libros en <i>braille</i>	6	4.8	8.6
Teclado adaptados	6	4.8	8.6
Lupa apoyada en la PC	2	1.6	2.8
Mejorar acústica	2	1.6	2.8
Mal acceso	1	.8	1.4
Respuestas totales	124	100.0	174.6

Nota: 48 casos perdidos; 71 casos válidos.

**Tabla 44.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de sala de informática necesidades.**

#### **9.3.4.4. Fotocopiadoras**

##### **9.3.4.4.1. Fotocopiadoras adecuado**

Los datos contenidos en la **tabla 44.8** hacen referencia a los aspectos “*adecuados*” del servicio de fotocopiadoras, con la participación de 74 estudiantes se recopilaron un total de 74 respuestas válidas. El porcentaje válido de las respuestas adecuadas en las categorías *bien*, *adecuado* y *sin problemas* señalan el 48.6% y el 32.4% respectivamente. Un 17.6%

de los casos indica *no necesitar adaptación por su discapacidad* y sólo el 1.4% refiere que *no usa, es sistema virtual*.

<b>Espacios comunes fotocopiadoras adecuado</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	36	48.6	48.6
Sin problemas	24	32.4	32.4
No necesita adaptación por su discapacidad	13	17.6	17.6
No usa, es sistema virtual	1	1.4	1.4
Respuestas totales	74	100.0	100.0

Nota: 45 casos perdidos; 74 casos válidos.

**Tabla 44.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de fotocopiadoras adecuado.**

#### **9.3.4.4.1. Fotocopiadoras necesidades**

Las “*necesidades*” que se especifican para mejorar el servicio de las fotocopiadoras, se muestran en la **tabla 44.9** participaron un total de 48 personas aportando 67 respuestas válidas, el 35.4% de los casos destaca la necesidad de tener un *trato preferente para no hacer fila*, condición que se asocia con el 18.8% de *mejorar el tiempo de espera*, y el 12.5% declara *demasiado tiempo de espera*.

Continuando con las respuestas aportadas en la categoría de “necesidades” con respecto al apartado de fotocopiadoras, el 12.5% de los casos especifican las necesidades de *instalar una fotocopiadora dentro de la biblioteca* y un 6.3% sugiere *ampliar el espacio de la fotocopiadora*, y el 2.1% solicita *situarla en planta baja*. Finalmente con otro tipo de respuestas el 33.3% solicita *instalar más fotocopiadoras*, 12.5% *bajar el precio de las fotocopias*, y con un índice menor del 4.2% se manifiesta que *regularmente no funcionan las máquinas fotocopiadoras*.

<b>Espacios comunes fotocopiadoras necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Trato preferente para no hacer fila	17	25.4	35.4
Instalar más fotocopiadoras	16	23.9	33.3
Mejorar el tiempo de espera	9	13.4	18.8
Bajar el precio de las fotocopias	6	9.0	12.5
Demasiado tiempo de espera	6	9.0	12.5
Instalar una dentro de la biblioteca	6	9.0	12.5
Ampliar el espacio de la fotocopiadora	3	4.5	6.3
Regularmente no funcionan las máquinas	2	3.0	4.2
Situarla en planta baja	1	1.5	2.1
No hay fotocopiadora	1	1.5	2.1
Respuestas totales	67	100.0	139.6

Nota: 71 casos perdidos; 48 casos válidos.

**Tabla 44.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de fotocopiadoras necesidades.**

### 9.3.4.5. Despachos del profesorado

#### 9.3.4.5.1. Despachos del profesorado adecuado

En el subtema de los despachos de los profesores, las respuestas con la categoría de “adecuado” se encuentran concentradas en la **tabla 44.10**, con la participación de 61 estudiantes que proporcionaron 61 respuestas válidas. Las dos respuestas más frecuentes representan un porcentaje acumulado del 81.2%, especificando las respuestas de *bien, adecuado* (45.9%) y *sin problemas* (34.4%). El 19.7% especifica *no necesitar adaptaciones por su discapacidad*.

<b>Espacios comunes despachos profesorado, adecuado</b>	<b>No</b>	<b>%resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	28	45.9	45.9
Sin problemas	21	34.4	34.4
No necesita adaptación por su discapacidad	12	19.7	19.7
Respuestas totales	61	100.0	100.0

Nota: 58 casos perdidos; 61 casos válidos.

**Tabla 44.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cubículos y departamentos adecuado.**

#### 9.3.4.5.2. Despachos del profesorado necesidades

En cuanto a las necesidades que los estudiantes perciben sobre las condiciones de los despachos y departamentos de profesores, (**tabla 44.11**), se han especificado 91 respuestas proporcionadas por 58 participantes. Las respuestas válidas muestran la tendencia a sugerir la modificación en relación a los accesos: el índice más alto 31.0% indica *eliminar obstáculos*, el 27.6% indica que *hay accesos malos*, un 22.4% señala que *están en segundas plantas y son inaccesibles*, el 1.7% concreta *eliminar escalera de caracol*, 5.2%, *construir más rampas*, 12.1%, *ampliar pasillos son muy estrechos*, el 12.1% indica que *falta espacio para pasar*, y el 1.7% señala *mala infraestructura del edificio*. En cuanto a la dimensión de los espacios, el 17.2% especifica la necesidad de *ampliarlos, son muy pequeños*; en relación a las condiciones se apunta como necesidad por un 8.6% *luz inadecuada*, un 6.9% *ventilación inadecuada* y un 1.7% indica *hacer adaptaciones en el edificio sede*. Un porcentaje del 8.6% se refiere a la necesidad de colocar *indicadores con el nombre de los maestros en braille*.

<b>Espacios comunes despachos profesorado necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Eliminar obstáculos	18	19.8	31.0
Accesos malos	16	17.6	27.6
Están en segundas plantas, inaccesibles	13	14.3	22.4
Ampliarlos, son muy pequeños	10	11.0	17.2
Ampliar pasillos son muy estrechos	7	7.7	12.1
Falta espacio para pasar	7	7.7	12.1
Indicadores de nombre de los maestros en <i>braille</i>	5	5.5	8.6
Luz inadecuada	5	5.5	8.6
Ventilación inadecuada	4	4.4	6.9
Construir más rampas	3	3.3	5.2
Eliminar escalera de caracol	1	1.1	1.7
Hacer adaptaciones en el edificio sede	1	1.1	1.7
Mala infraestructura del edificio	1	1.1	1.7
Respuestas totales	91	100.0	156.9

Nota: 61 casos perdidos; 58 casos válidos.

**Tabla 44.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de despachos necesidades.**

#### **9.3.4.6. Secretaría, tablón de anuncios**

##### **9.3.4.6.1. Secretaría, tablón de anuncios adecuado**

En relación al subtema de la Secretaría y el tablón de anuncios las opiniones positivas de accesibilidad a estos servicios se muestran en la **tabla 44.12** información obtenida



de un total de 78 personas que han emitido un total de 84 respuestas en este subtema, y su distribución porcentual se divide en seis categorías de la manera siguiente. Un 48.7% de los casos las refiere como *bien, adecuado*, con porcentajes similares del 19.2% se describe *sin problemas y son suficientes*. Los porcentajes restantes señalan *no necesitar adaptación por su discapacidad* 12.8%, un 6.4% *están bien distribuidos* y *no usa, es sistema virtual* el 1.3%.

<b>Espacios comunes secretaría tablón anuncios adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	38	45.2	48.7
Sin problemas	15	17.9	19.2
Son suficientes	15	17.9	19.2
No necesita adaptación por su discapacidad	10	11.9	12.8
Están bien distribuidos	5	6.0	6.4
No usa, es sistema virtual	1	1.2	1.3
Respuestas totales	84	100.0	107.7

Nota: 41 casos perdidos; 78 casos válidos.

**Tabla 44.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de secretaría y tablón de anuncios adecuado.**

#### **9.3.4.6.2. Secretaría, tablón de anuncios necesidades**

Los datos obtenidos con respecto a las “necesidades” manifestadas por un total de 42 casos válidos aportando 66 respuestas totales, para la Secretaría y tablón de anuncios se muestran en la **tabla 44.13** la distribución porcentual de los casos refiere el uso de los tablonés de anuncios con la necesidad de *actualizar con información reciente* con un 38.1%, y el 11.9% puntualiza la necesidad de *adaptar información con braille*. En cuanto a la Secretaría, el 28.6% de los casos indica la necesidad de *recibir trato preferencial en inscripciones* y el 16.7% solicita *ampliar el horario de atención*. Con respecto a la accesibilidad, un 26.2% de los casos señala *mal acceso*, el 11.9% requiere *eliminar obstáculos* y un 4.8% solicita *bajar las ventanillas que están altas*.

<b>Espacios comunes secretaría tablón anuncios necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Actualizar con información reciente	16	24.2	38.1
Trato preferente en inscripciones	12	18.2	28.6
Mal acceso	11	16.7	26.2
Mejorar el trato personal	8	12.1	19.0
Ampliar el horario de atención	7	10.6	16.7
Adaptar la información con <i>braille</i>	5	7.6	11.9
Eliminar obstáculos	5	7.6	11.9
Bajar las ventanillas están altas	2	3.0	4.8
Respuestas totales	66	100.0	157.1

Nota: 77 casos perdidos; 42 casos válidos.

**Tabla 44.13. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de secretaría y tablón de anuncios necesidades.**

### 9.3.4.7. Servicios públicos de comunicación

#### 9.3.4.7.1. Servicios públicos de comunicación adecuado

En el subtema de servicios públicos de comunicación, teléfonos y fax, los aspectos “adecuados” han sido especificados en la **tabla 44.14**. Con un total de 36 participantes que aportan un total de 37 respuestas válidas, la distribución porcentual de los casos se divide en cuatro categorías, de las cuales dos puntuaciones iguales del 30.6% lo indican como *bien, adecuado y sin problemas*. También con un porcentaje similar del 30.6% se indica que *no utiliza* los servicios y un 11.1% indica que *no necesita adaptación por su discapacidad*.

<b>Espacios comunes servicios públicos comunicación adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	11	29.7	30.6
Sin problemas	11	29.7	30.6
No utiliza	11	29.7	30.6
No necesita adaptación por su discapacidad	4	10.8	11.1
Respuestas totales	37	100.0	102.8

Nota: 83 casos perdidos; 36 casos válidos.

**Tabla 44.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios públicos de comunicación, teléfonos y fax adecuados.**

### 9.3.4.7.1. Servicios públicos de comunicación necesidades

El análisis del apartado de las “necesidades” sobre los servicios públicos de comunicación, teléfono y fax, los datos obtenidos se muestran en la **tabla 44.15**. Con un total de 110 respuestas proporcionadas por 81 alumnos que se enmarcan en nueve categorías. Las necesidades referidas a los servicios públicos de comunicación se enumeran a continuación por orden porcentual decreciente. Los alumnos con discapacidad que participaron en el estudio los señalan como *insuficientes* en un 32.1% de los casos, el 21.0% sugiere *instalar más y mejor señalados*, el 14.8% advierte *que hay pocos teléfonos dentro del centro*, y un porcentaje semejante especifican la necesidad de que haya *menor altura en algunas cabinas telefónicas*. En cuanto a la ubicación de los teléfonos, con un similar índice porcentual del 12.3 se solicita *instalar teléfonos más cerca de las aulas*, también se indica que *están fuera del campus*, con un 11.1% requieren *instalar más dentro del centro*, el 9.9% declara *mal acceso a teléfono*, por último el 7.4% señalan la *falta de teléfono y fax público*.

<b>Espacios comunes servicios públicos comunicación necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Insuficientes	26	23.6	32.1
Instalar más y mejor señalados	17	15.5	21.0
Hay pocos teléfonos dentro del centro	12	10.9	14.8
Menor altura en algunas cabinas telefónicas	12	10.9	14.8
Están fuera del campus	10	9.1	12.3
Instalar teléfonos más cerca de aulas	10	9.1	12.3
Instalar más dentro del centro	9	8.2	11.1
Mal acceso a teléfono	8	7.3	9.9
Falta de teléfono y fax público	6	5.5	7.4
Respuestas totales	110	100.0	135.8

Nota: 38 casos perdidos; 81 casos válidos.

**Tabla 44.15. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios públicos de comunicación, teléfonos y fax necesidades.**

### 9.3.4.8. Aseos

#### 9.3.4.8.1. Aseos adecuado

Como se puede observar en la **tabla 44.16** los aspectos adecuados de los servicios de aseos, fueron descritos por 32 casos válidos que aportan un total en 32 respuestas, distri-

buidas principalmente en dos categorías: bien adecuado 68.8% de los casos y sin problemas 28.1% representando un porcentaje acumulado del 96.9%.

<b>Espacios comunes condiciones aseos adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	22	68.8	68.8
Sin problemas	9	28.1	28.1
No usa, es sistema virtual	1	3.1	3.1
Respuestas totales	32	100.0	100.0

Nota: 87 casos perdidos; 32 casos válidos.

**Tabla 44.16. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de aseos adecuado.**

#### 9.3.4.8.2. Aseos necesidades

De los 87 estudiantes participantes que responden a este apartado sobre las “necesidades” que la población percibe en el acceso y uso de los servicios sanitarios (**tabla 44.17**), se recogieron un total de 137 respuestas válidas, las cuales se distribuyen en 12 tipos de respuestas, entre las más frecuentes se encuentra la necesidad de colocar barras laterales seguras indicadas por un 33.3% de los casos, el 13.8% puntualiza colocar en puertas, manillas con presión hacia abajo, un 16.1% señala arreglar los seguros de las puertas y con un índice similar del 9.2% se manifiesta la necesidad de ampliación para sillas de ruedas e instalar más servicios en todos los pisos, y un 2.3% solicita suprimir escaleras. En relación a las condiciones de las instalaciones sanitarias, el 23.0% de los casos especifica mejorar limpieza, y el 21.8% mantenerlos en permanente servicio. El 6.9% de los casos sugiere mejorar el mantenimiento de las instalaciones, y el 4.6% opina que es necesaria la compostura de llaves de agua. Con un porcentaje del 5.7% se señala que los servicios son insuficientes.

#### 9.3.4.9. Cafetería

##### 9.3.4.9.1. Cafetería adecuado

La accesibilidad a la cafetería en sus descripciones positivas, se registra en la **tabla 44.18**, con la información que han dado 69 personas aportando un total de 69 respuestas totales para este subtema. Las principales categorías reportadas con altos porcentajes, producen un porcentaje acumulado del 95.7% que desglosándolo, el 66.7% de los casos lo considera *bien, adecuado y sin problemas* el 29.0%. Los alumnos indican con porcentajes de casos menores con un 2.9% que *no necesita adaptación para su discapacidad* y un 1.4% *no usa, es sistema virtual*.

<b>Espacios comunes condiciones aseos necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Colocar barras laterales seguras	29	21.2	33.3
Mejorar limpieza	20	14.6	23.0
Mantenerlos en permanente servicio	19	13.9	21.8
Arreglar seguros de puertas	14	10.2	16.1
Colocar en puertas manijas con presión hacia abajo	12	8.8	13.8
Eliminar obstáculos	10	7.3	11.5
Ampliación para silla de ruedas	8	5.8	9.2
Instalar más servicios en todos los pisos	8	5.8	9.2
Mejorar mantenimiento de instalación	6	4.4	6.9
Servicios insuficientes	5	3.6	5.7
Compostura de llaves de agua	4	2.9	4.6
Suprimir escaleras	2	1.5	2.3
Respuestas totales	137	100.0	157.5

Nota: 32 casos perdidos; 87 casos válidos.

**Tabla 44.17. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de aseos necesidades.**

<b>Espacios comunes cafeterías y máquinas adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	46	66.7	66.7
Sin problemas	20	29.0	29.0
No necesita adaptación por su discapacidad	2	2.9	2.9
No usa, es sistema virtual	1	1.4	1.4
Respuestas totales	69	100.0	100.0

Nota: 50 casos perdidos; 69 casos válidos.

**Tabla 44.18. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cafetería adecuado.**

#### 9.3.4.9.2. Cafetería adecuado necesidades

La **tabla 44.19** ofrece las respuestas de “necesidades” en las condiciones de acceso al servicio de cafetería, registrándose un total de 82 respuestas totales en este subtema proporcionadas por 50 alumnos. Las necesidades se manifiestan con respecto a los alimentos en tres categorías, entre el mayor porcentaje de casos se solicita con un 32.0% incluir *pro-*

*ductos alimenticios de mejor calidad*, un 20.0% tener *mayor limpieza en la preparación de alimentos*, y un 18% solicita *variedad de alimentos*. En relación al acceso, el 24.0% indica que es necesario *eliminar escalones*, con porcentajes menores se especifica: *ampliar espacios en cafetería* con un 8%, y *mal acceso a la cafetería* solicitado por un 8%. En otra categoría de respuestas, con un porcentaje significativo del 28.0% se precisa *bajar los precios*, y por último, también se demanda con un 18.0% *mejorar la atención del personal*.

<b>Espacios comunes cafeterías y máquinas necesidades N % resp% casos</b>			
Productos alimenticios de mejor calidad	16	19.5	32.0
Bajar los precios	14	17.1	28.0
Eliminar escalones	12	14.6	24.0
Mayor limpieza en la preparación de alimentos	10	12.2	20.0
Mejorar atención del personal	9	11.0	18.0
Variedad de alimentos	9	11.0	18.0
Ampliar espacio	4	4.9	8.0
Mal acceso a la cafetería	4	4.9	8.0
Señalizaciones en <i>braille</i>	4	4.9	8.0
Respuestas totales	82	100.0	164.0

Nota: 69 casos perdidos; 50 casos válidos.

**Tabla 44.19. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de cafetería necesidades.**

### 9.3.5.0. Espacio de representación de estudiantes

#### 9.3.5.0.1. Espacio de representación de estudiantes adecuado

Los aspectos adecuados en la accesibilidad a las sociedades de alumnos se muestran en la **tabla 22.20** contando con un total de 75 estudiantes que otorgaron 75 respuestas válidas. Estas se concentran principalmente en las siguientes categorías: *bien*, *adecuado* 52.0% de los casos, *sin problemas* con un 40.0% y *buen acceso* en el 6.7% de los casos. Un porcentaje mínimo del 1.3% de los casos indica *no necesitar adaptación por su discapacidad*.

<b>Espacios comunes representación estudiantes adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	39	52.0	52.0
Sin problemas	30	40.0	40.0
Buen acceso	5	6.7	6.7
No necesita adaptación por su discapacidad	1	1.3	1.3
Respuestas totales	75	100.0	164.0

Nota: 44 casos perdidos; 75 casos válidos.

**Tabla 44.20. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de representación de estudiantes adecuado.**

### 9.3.5.0.2. Espacio de representación de estudiantes necesidades

Las “necesidades” en la accesibilidad a los espacios de representantes de estudiantes (tabla 44.21), han sido referidas por 44 estudiantes que otorgaron un total de 52 respuestas totales para esta variable. De los porcentajes obtenidos, el 47.7% de los casos subraya la necesidad de *colocarla en planta baja*, el 36.4% indica *mal acceso* a la sala de representantes, figura también un 15.9% que coincide con la observación de *quitar escalón de entrada a la sala de estudiantes*. Por último, el 18.2% refiere que *no conoce* estos espacios designados a la sociedad de alumnos.

<b>Espacios comunes representantes estudiantes necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Colocarla en planta baja	21	40.4	47.7
Mal acceso a la sala de sociedad de alumnos	16	30.8	36.4
No conoce	8	15.4	18.2
Quitar escalón de entrada	7	13.5	15.9
Respuestas totales	52	100.0	118.2

Nota: 75 casos perdidos; 44 casos válidos.

**Tabla 44.21. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de representantes de estudiantes necesidades.**

### 9.3.5. ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS Y DEPENDENCIAS COMUNES DE LA UNIVERSIDAD

El tema de la accesibilidad, en su cuarto apartado corresponde a la “**accesibilidad a los espacios comunes de la universidad**”, su organización comprende cuatro subtemas: servicios universitarios e instalaciones, rectorías de cada centro universitario, registros e institutos universitarios. A continuación se analiza cada uno de estos subtemas con base a las especificaciones establecidas para cada uno de los servicios.

En la **tabla 45.1** se presentan las sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad. Tomando como base los resultados globales y los específicos de cada tipo de discapacidad, se distingue un mayor porcentaje de respuestas en el apartado de “necesidades”. En el análisis del porcentaje de respuestas para el grupo total, las respuestas aportadas por los 119 estudiantes que han participado en el estudio, se obtiene una media de 5.89 y una desviación típica de 2.41. Así también se observa que es menor la media de respuestas obtenida en el apartado de “adecuado” (2.53) y mayor en la media de respuestas que en el apartado de “necesidades” (3.36).

De manera más detallada, analizando las respuestas en función de la tipología de discapacidad, para el tipo de discapacidad física integrado por 61 estudiantes los datos indican que la media del número de respuestas de la categoría “adecuado” es menor (2.31) que la media de “necesidades” (3.85). En el tipo de discapacidad visual representado por diecisiete estudiantes, la media de respuestas en la categoría de “adecuado” (2.53) es menor que la media de respuestas de “necesidades” (3.41). En el tipo de trastorno mental formado por un alumno, se tiene la misma tendencia, el porcentaje de la media de respuesta es menor para la categoría de “adecuado” (1.00), que para la categoría de “necesidades” (4.00). De forma semejante se observa que en el tipo de discapacidades múltiples integrado por siete estudiantes, la media de respuesta para la categoría de “adecuado” es menor (2.43) que la media de respuesta para la categoría de “necesidades” (5.86).

En cuanto a los tipos de discapacidad auditiva, habla y voz y enfermedad crónica los datos indican la tendencia en sentido opuesto, así tenemos que en el tipo de discapacidad auditiva formado por 17 alumnos, es más elevada la media de respuestas de la categoría “adecuado” (2.79) que para la categoría de “necesidades” (2.57). En el tipo de discapacidad en habla y voz representado por tres alumnos, es mayor la media para la categoría de respuestas de “adecuado” (3.00) que la categoría de “necesidades” (1.67) y del mismo modo para el tipo de enfermedades crónicas, con dieciséis integrantes, la media de respuestas en la categoría “adecuado” es mayor (3.19) que la categoría de “necesidades” (1.31).

Los tipos de discapacidades que participaron con más respuesta en este subtema de accesibilidad a los espacios comunes en ambas categorías fueron los colectivos de discapacidades auditiva, física y visual. En este apartado de accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad comparando los porcentajes de las medias de respuestas

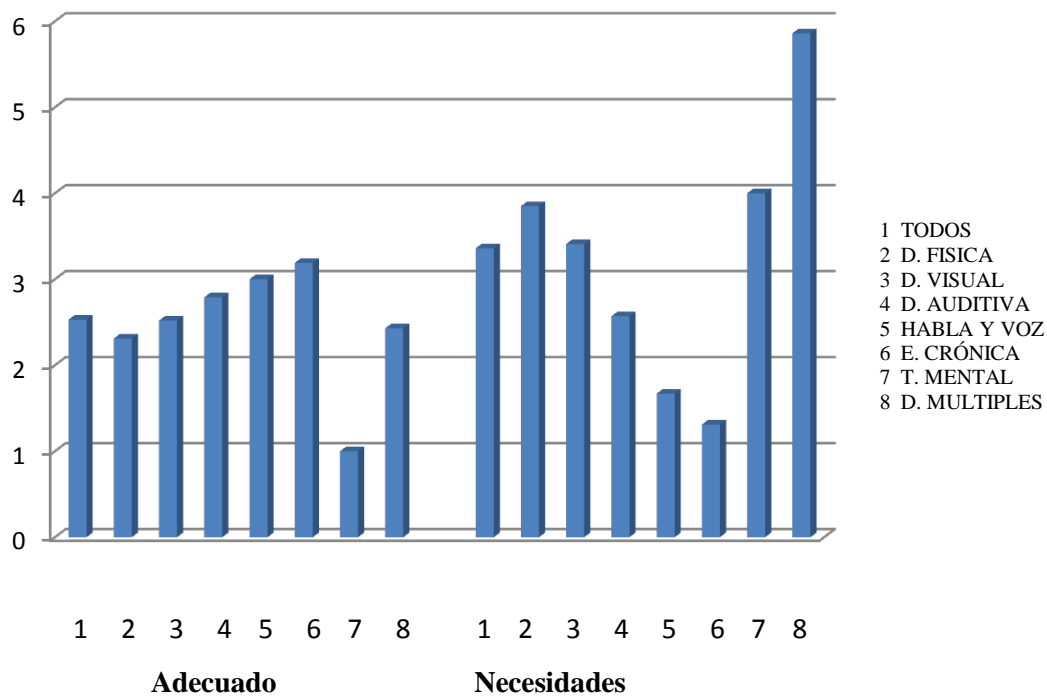


para cada tipo de discapacidad, en las categorías “adecuado” y “necesidades”, se puede apreciar que, en general, es mayor la variabilidad en las medias de respuesta en la categoría de “necesidades”.

<b>Personas</b>	<b>Servicios comunes</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>D. típica</b>	<b>Rango</b>
TODOS	Suma total	119	5.89	5.00	2.41	16
	Adecuado suma total	119	2.53	3.00	.90	4
	Necesidades suma total	119	3.36	3.00	2.60	17
D. FISICA	Suma total	61	6.16	6.00	2.16	9
	Adecuado suma total	61	2.31	2.00	.95	4
	Necesidades suma total	61	3.85	4.00	2.12	7
D. VISUAL	Suma total	17	5.94	5.00	2.10	6
	Adecuado suma total	17	2.53	2.00	.80	3
	Necesidades suma total	17	3.41	3.00	2.39	8
D AUDITIVA	Suma total	14	5.36	4.00	3.99	15
	Adecuado suma total	14	2.79	3.00	.57	2
	Necesidades suma total	14	2.57	1.00	4.30	17
HABLA Y VOZ	Suma total	3	4.67	5.00	.57	1
	Adecuado suma total	3	3.00	3.00	.00	0
	Necesidades suma total	3	1.67	2.00	.57	1
E. CRONICA	Suma total	16	4.50	4.00	1.03	3
	Adecuado suma total	16	3.19	3.00	.54	2
	Necesidades suma total	16	1.31	1.00	.94	3
T. MENTAL	Suma total	1	5.00	5.00	.	0
	Adecuado suma total	1	1.00	1.00	.	0
	Necesidades suma total	1	4.00	4.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	8.29	9.00	2.05	6
	Adecuado suma total	7	2.43	2.00	1.13	3
	Necesidades suma total	7	5.86	7.00	2.61	7

**Tabla 45.1. Sumas de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad.**

En el **gráfico 6** se presentan las diferencias en el número de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes en la universidad, se puede observar con mayor claridad que la media de respuestas en el apartado de “necesidades” es más alta en los grupos de discapacidad física (3.85), discapacidad visual (3.41), trastorno mental (4.00) y discapacidades múltiples (5.86) que en los grupos de discapacidad auditiva, habla y voz y enfermedad crónica. De igual forma en cada tipo de discapacidad se pueden apreciar las diferencias en los porcentajes de las medias de respuesta tanto en el apartado de “adecuado” como en el de “necesidades”, observándose mayores porcentajes en la categoría de “necesidades”.



**Gráfico 6. Medias de respuestas totales sobre accesibilidad a los servicios y dependencias comunes de la universidad.**

### 9.3.5.1. Servicios universitarios e instalación

#### 9.3.5.1.1. Servicios universitarios e instalación adecuado

Las respuestas pertenecientes a la categoría de “adecuado” en el subtema de servicios universitarios e instalaciones se muestran en la **tabla 45.2** con la aportación de 55 respuestas válidas obtenidas de la opinión de 55 estudiantes participantes. Con un porcentaje de casos del 43.6% los estudiantes estiman la accesibilidad a los servicios como *bien, adecuada*, y un 18.2% *sin problemas*, datos que siendo sumados dan como resultado una cifra elevada con un porcentaje acumulado del 61.8% que consideran positivo el acceso.

<b>Servicios universitarios e instalaciones adecuado N % resp % casos</b>			
Bien, adecuado	24	43.6	43.6
No necesita adaptación por su discapacidad	21	38.2	38.2
Sin problemas	10	18.2	18.2
Respuestas totales	55	100.0	100.0

Nota: 64 casos perdidos; 55 casos válidos.

**Tabla 45.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios universitarios e instalaciones adecuado.**

### 9.3.5.1.2. Servicios universitarios e instalación necesidades

En el subtema de servicios universitarios e instalaciones “necesidades” referidas en la **tabla 45.3** en base a la información proporcionada por 65 alumnos, se obtienen 102 respuestas, entre las que se distinguen diferentes categorías. En la primera se concentran las referencias a la accesibilidad de los espacios, sus condiciones y los indicadores de obstáculos con un porcentaje acumulado del 87.7 % , desglosando los porcentajes de esta categoría, un 20.0% considera importante *eliminar adoquín*, un 18.5%, *eliminar escaleras*, el 15.4% *eliminar empedrados*, con un porcentaje similar del 13.8% consideran necesario construir *rampas con buen ángulo de inclinación y mayor accesibilidad*, un 6.2% demanda *mejorar la limpieza, áreas verdes y pasillos*. En una segunda categoría se reúnen las respuestas sobre al servicio de deportes, con un porcentaje acumulado del 27.6%, el 13.8% de los casos indica *falta deporte adaptado*, el 9.2% declara *desconocer el servicio de deportes*, un 3.1% señala *no hay área para deportes*, y un 1.5% opina *no existen instalaciones deportivas en su sede* universitaria. En una tercera categoría se agrupan las respuestas acerca de los servicios, con un porcentaje acumulado del 32.2%, el 13.8% indica *falta difusión de los servicios universitarios*, con un porcentaje similar del 9.2% se solicita *agilizar los trámites burocráticos y mayor acercamiento al estudiante*. En otras categorías de respuesta, un 7.7% necesita la *ayuda de otra persona para acceder*, y, un 1.5% indica que *no conoce*.

<b>Servicios universitarios e instalaciones necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Eliminar adoquín en patios	13	12.7	20.0
Eliminar escaleras	12	11.8	18.5
Eliminar empedrados	10	9.8	15.4
Construir rampas con buen ángulo de inclinación	9	8.8	13.8
Falta de deporte adaptado	9	8.8	13.8
Falta difusión de los servicios universitarios	9	8.8	13.8
Mayor accesibilidad	9	8.8	13.8
Agilizar trámites burocráticos	6	5.9	9.2
Desconoce el servicio de deportes	6	5.9	9.2
Mayor acercamiento al estudiante	6	5.9	9.2
Ayuda de otra persona para acceder	5	4.9	7.7
Mejorar limpieza en áreas verdes y pasillos	4	3.9	6.2
No hay área para deportes	2	2.0	3.1
No existen en esta sede	1	1.0	1.5
No conozco	1	1.0	1.5
<b>Respuestas totales</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>	<b>156.9</b>

Nota: 54 casos perdidos; 65 casos válidos.

**Tabla 45.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de servicios universitarios e instalaciones necesidades.**

### 9.3.5.2. Rectorías

#### 9.3.5.2.1. Rectorías adecuado

Por lo que corresponde a las respuestas “adecuadas” obtenidas en el subtema de acceso a la Rectoría del Centro Universitario, el contenido de la **tabla 45.4** muestra con un total de 63 casos válidos un total de 63 respuestas, la distribución porcentual de los casos indica que el acceso a las instalaciones de la Rectoría del Centro Universitario en un 38.1% es *adecuado* y el 36.5% *sin problemas*. Las otras categorías de respuesta en orden decreciente manifiestan que el 17.5% *no necesita adaptación por su discapacidad*, el 4.8% *no ha necesitado ir allí*, mientras que el 3.2% *no conoce*.

<b>Servicios y dependencias rectoría: acceso adecuado</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	24	38.1	38.1
Sin problemas	23	36.5	36.5
No necesita adaptación por su discapacidad	11	17.5	17.5
No ha necesitado ir allí	3	4.8	4.8
No conoce	2	3.2	3.2
Respuestas totales	63	100.0	100.0

Nota: 56 casos perdidos; 63 casos válidos.

**Tabla 45.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a rectoría adecuado.**

### 9.3.5.2.2. Rectorías necesidades

Las “necesidades” referidas al acceso a la rectoría del centro universitario, se muestran en la **tabla 45.5** con un total de 87 respuestas válidas que refieren 56 alumnos para este subtema. Los porcentajes mayores se concentran en el acceso, el 48.2% de los casos indica *construir más rampas*, el 30.4% sugiere *eliminar escaleras*, el 14.3% indica *mal acceso*, el 10.7% advierte que hay *problema para acceder con silla de ruedas*. Con un porcentaje similar se precisa la necesidad de *escalera con antideslizante*. En otra categoría de respuesta se obtiene un 3.6% de los casos que solicita colocar *carteles en braille*, y un porcentaje semejante señala que *falta un ascensor*. En otro tipo de respuestas, se solicita que exista un *mayor acercamiento a los estudiantes* 17.9%, *facilitar el acceso a los estudiantes* 8.9%, y con porcentajes similares del 3.6% se indican diversas necesidades *falta un ascensor*, *no conoce*, *colocar carteles en braille* y que la rectoría *está en otra sede*.

<b>Servicios y dependencias rectoría: acceso necesidades</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Construir más rampas	27	31.0	48.2
Eliminar escaleras	17	19.5	30.4
Mayor acercamiento a los estudiantes	10	11.5	17.9
Mal acceso	8	9.2	14.3
Escalera con antideslizante	6	6.9	10.7
Problema para acceder con silla de ruedas	6	6.9	10.7
Facilitar el acceso a los estudiantes	5	5.7	8.9
Carteles en <i>braille</i>	2	2.3	3.6
Está en otra sede	2	2.3	3.6
Falta un elevador	2	2.3	3.6
No conoce	2	2.3	3.6
Respuestas totales	87	100.0	155.4

Nota: 63 casos perdidos; 56 casos válidos.

**Tabla 45.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso a rectoría necesidades.**

### 9.3.5.3. Registros

#### 9.3.5.3.1. Registros adecuado

El subtema de accesibilidad a los Registros escolares en sus características positivas, (**tabla 45.6**), han sido señaladas por 69 personas aportando un total de 69 respuestas válidas, de las cuales el 63.8% de los casos lo indican como *bien, adecuado*, el 18.8% *sin problemas* y un 17.4% *no necesita adaptación por su discapacidad*.

<b>Servicios y dependencias registros: acceso adecuado</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Bien, adecuado	44	63.8	63.8
Sin problemas	13	18.8	18.8
No necesita adaptación por su discapacidad	12	17.4	17.4
Respuestas totales	69	100.0	100.0

Nota: 50 casos perdidos; 69 casos válidos.

**Tabla 45.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de registros adecuado.**

### 9.3.5.3.2. Registros necesidades

Con un total de 79 respuestas que hacen referencia a las “necesidades” percibidas por 49 casos válidos en el subtema de la accesibilidad a las instalaciones de los registros escolares se muestran en la **tabla 45.7** la distribución porcentual de las respuestas válidas indican en relación a las instalaciones de los servicios de registros escolares, para facilitar el acceso y movilidad de los estudiantes el 22.4% solicita *cambiar pisos resbaladizos*, 16.3% sugieren *construir rampas*, el 14.3% *supresión de barreras*, el 10.2% *quitar adoquín*, y el 8.2% *quitar empedrados*. En la opinión de otras “necesidades”, el 32.7% de los estudiantes demanda *mejorar trato de personal*, el 26.5% solicita *agilizar trámites*, y un 12.2% precisa *ampliar horarios* de atención. En otras expresiones de respuestas, el 10.2% sugiere ampliar capacidad de red, y en otras manifestaciones de menores porcentajes, el 6.1% declara que el *registro está en otra sede* y el 2.0% requiere *señalizaciones en braille*.

<b>Servicios registros: acceso necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mejorar trato de personal	16	20.3	32.7
Agilizar tramites	13	16.5	26.5
Cambiar pisos resbaladizos	11	13.9	22.4
Construir rampas	8	10.1	16.3
Supresión de barreras	7	8.9	14.3
Ampliar horarios	6	7.6	12.2
Ampliar capacidad de red	5	6.3	10.2
Quitar adoquín	5	6.3	10.2
Quitar empedrados	4	5.1	8.2
Registro está en otra sede	3	3.8	6.1
Señalamientos en <i>braille</i>	1	1.3	2.0
Respuestas totales	79	100.0	161.2

Nota: 70 casos perdidos; 49 casos válidos.

**Tabla 45.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de registros necesidades.**

### 9.3.5.4. Institutos universitarios

#### 9.3.5.4.1. Institutos universitarios adecuado

Los datos obtenidos en el subtema de la accesibilidad a los institutos universitarios en su apartado de “adecuado”, se muestran en la **tabla 45.8** con un total de 12 participantes que han emitido 12 respuestas válidas, siendo este registro el de menor frecuencia de res-

puestas y de casos entre todas las puntuaciones. Estableciéndose una categoría de respuesta con el 66.7% que indica que *no conoce* y un 33.3% de casos que lo considera *bien adecuado*.

Servicios institutos universitarios adecuado	N	% resp	% casos
No conoce	8	66.7	66.7
Bien, adecuado	4	33.3	33.3
Respuestas totales	12	100.0	100.0

Nota: 107 casos perdidos; 12 casos válidos.

**Tabla 45.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de institutos universitarios adecuado.**

#### 9.3.5.4.1. Institutos universitarios necesidades

Por lo que respecta a las “necesidades” acerca de la accesibilidad a los institutos universitarios (**tabla 45.9**), se obtiene un total de 123 respuestas de este subtema proporcionados por 105 estudiantes. Con estos datos se observa que el 50.5% de los casos opina que *no los conoce* y el 22.9% *no los ha visitado*, estos porcentajes suman un acumulado del 73.4%. El resto de las puntuaciones se distribuyen de la siguiente manera: 16.2% indica que los Institutos *no se encuentran dentro del campus*, el 13.3% solicita *poner transporte para trasladarnos*, el 8.2% sugiere *hacer difusión para visitarlos* y finalmente un 5.7% propone *promover actividades culturales*.

Servicios institutos universitarios necesidades	N	% resp	% casos
No conoce	53	43.1	50.5
No los ha visitado	24	19.5	22.9
No se encuentra dentro del campus	17	13.8	16.2
Poner transporte para trasladarnos	14	11.4	13.3
Hacer difusión para visitarlos	9	7.3	8.6
Promover actividades culturales	6	4.9	5.7
Total	123	100.0	117.1%

Nota: 14 casos perdidos; 105 casos válidos.

**Tabla 45.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de institutos universitarios necesidades.**



### 9.3.6. RESUMEN DEL TEMA DE ACCESIBILIDAD

En relación al primero de los bloques que comprenden la entrevista, la **accesibilidad**, corresponden los subtemas de la accesibilidad al centro de estudios, a las dependencias del centro, a los espacios comunes del centro y a los servicios y espacios comunes de la universidad. En general, la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad para las respuestas de este bloque indica más “necesidades”, que condiciones resueltas “adecuadas”. Esta demanda está presente en la práctica totalidad de los distintos tipos de discapacidad representados en la muestra, siendo el grupo de alumnos con discapacidad física, discapacidad visual, trastorno mental y aquellos otros con discapacidad múltiple los que señalan más dificultades en el acceso a los distintos centros, dependencias y espacios comunes tanto del centro respectivo como de la universidad.

Los resultados con respecto al primer subtema de **accesibilidad**, *accesibilidad al centro de estudios*, los estudiantes universitarios que participaron en la investigación comunicaron las siguientes necesidades delimitando algunas soluciones específicas:

- *Transporte al centro de estudios*: tener un autobús universitario que funcione proporcionando el servicio de transporte al centro universitario, que haya más rutas de autobuses y más unidades de transporte adaptado para personas con discapacidad, así como ruta directa en las líneas de autobuses y que éstos pasen con mayor frecuencia.
- *Tarjeta de aparcamiento en el centro de estudios*: La observación de un porcentaje de casos indica que no hay tarjetas de estacionamiento, en la referencia a éste subtema es más frecuente que se ofrezca información con respecto a los estacionamientos. Los estudiantes indican que faltan espacios de estacionamiento y espacios asignados a personas con discapacidad, subrayan que no se respetan los espacios asignados a personas con discapacidad y solicitan ampliar el estacionamiento.
- *Accesos a las distintas dependencias del centro de estudios*: construcción de más rampas, eliminar obstáculos, instalación de pasamanos y barandillas, eliminación de suelos resbaladizos, instalar antideslizante en pisos.
- *Ascensor en el centro de estudios*: En los centros universitarios hacen falta ascensores, en los centros que carecen de ascensor hace falta instalarlos en los edificios que sea necesario. En los centros que sí cuentan con ascensor, requieren se dé servicio en todos los pisos, y en algunos casos es necesario instalar un ascensor más amplio.

En el segundo subtema de **accesibilidad**, *accesibilidad a las dependencias del centro de estudios*, los estudiantes universitarios consideran que es necesario:

- *Adaptación y organización del mobiliario*: adaptar y organizar el mobiliario de las aulas de teoría, de práctica, y laboratorios, sustituyendo el mobiliario incómodo, adaptar mobiliario para personas con discapacidad motriz, ampliar espacio para silla de ruedas, reemplazar mobiliario deteriorado, renovar las sillas y bancas, tener a disposición mobiliario ergonómico, eliminar reflejo de pizarras, mejorar visibilidad de pizarras. En cuanto a la organización del mobiliario solicitan eliminar obstáculos, instalar equipo técnico, equipar las aulas con tv, dvd, proyector cañón, actualizar y que estén a disposición para su uso más computadoras.

- *Condiciones del aula*: Adaptar las condiciones materiales de las distintas aulas de teoría, prácticas y laboratorios, en ellas hace falta mejorar los sistemas de ventilación, iluminación y acústica, realizar instalaciones adecuadas de iluminación; mejorar y dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas. Además eliminar obstáculos, colocar indicadores de luz o señalizaciones de seguridad, y actualizar equipos de computación, (hardware y software). Específicamente un menor porcentaje indica que hacen falta aulas para prácticas y ocasionalmente laboratorios.

- *Adaptación y Organización del espacio*: en las aulas de teoría, prácticas y laboratorios los alumnos requieren la reserva de asientos en primera fila, sitios individuales fijos, adaptar los espacios para silla de ruedas, ampliar los espacios para maniobrar con silla de ruedas, adaptar espacios en relación al cupo de alumnos, y aulas más amplias.

- *Prácticas externas*: Los alumnos solicitan incrementar el tiempo de prácticas externas, planificar más prácticas externas, y proporcionar más información.

En el tercer subtema de **accesibilidad**, *accesibilidad a los espacios comunes de centro de estudios*, los EcD de nuestra universidad los alumnos advierten ciertas necesidades y, a su vez, plantean las siguientes propuestas:

- *Biblioteca*: Los alumnos solicitan auxiliares para la búsqueda de libros, más fondo bibliográfico actualizado, más orden en los libros, tener libros digitalizados, instalar un ascensor, y computadoras adaptadas con equipo especial.

- *Sala de lectura*: Los alumnos indican que las salas de estudio son insuficientes, hace falta espacio y adecuada iluminación. También consideran necesario adaptar las salas de estudio y eliminar escaleras.

- *Sala de informática*: Los alumnos requieren un mayor número de computadoras, adaptación de equipos con software, actualización de equipos, renovar y reparar las computadoras, ampliar soporte de red y ampliar espacios.

- *Fotocopiadoras*: Los alumnos solicitan trato preferente para no hacer fila, instalar más fotocopiadoras, mejorar el tiempo de espera, instalar una dentro de la biblioteca y bajar el precio de las fotocopias.

- *Despachos, oficinas y departamentos del profesorado*: Los alumnos requieren eliminar obstáculos, y mejorar los accesos que resultan intransitables, indican que los despachos están en segundas plantas, son inaccesibles, y es necesario ampliarlos, son muy pequeños.

- *Secretaría y tablón de anuncios*: Los alumnos piden actualizar los tabloneros con información reciente, renovar los accesos que resultan intransitables, también solicitan trato preferente en inscripciones y mejorar el trato personal.

- *Servicios públicos de comunicación*: Los alumnos opinan que los servicios públicos de comunicación son insuficientes, indican como necesario instalar más y mejor señalados, requieren que algunas cabinas telefónicas tengan menor altura, consideran que hay pocos teléfonos dentro del centro, indican que están fuera del campus, y consideran necesario instalar teléfonos más cerca a las aulas.

- *Aseos (servicios)*: Los alumnos manifiestan la necesidad de colocar barras laterales seguras, mejorar limpieza, mantenerlos en permanente servicio, arreglar seguros de puertas, colocar en puertas manillas fijas, fuertes y firmes para abrir con presión hacia abajo.

- *Cafetería*: Los alumnos demandan eliminar escalones, productos alimenticios de mejor calidad, bajar los precios, mayor limpieza en la preparación de alimentos, variedad de alimentos y mejorar la forma de atender por parte del personal.

- *Espacio representantes, sociedades de alumnos*: Los alumnos solicitan colocarla en planta baja, renovar el acceso a la sala de representantes, específicamente en un caso eliminar el escalón de entrada.

En el tercer subtema de accesibilidad, *accesibilidad a los espacios comunes de la universidad*, los alumnos con discapacidad consideran que es necesario:

-*Servicios universitarios e instalaciones*: favorecer la accesibilidad eliminando el adoquín en patios y los empedrados, eliminando las escaleras y construyendo rampas con buen ángulo de inclinación, también solicitan hacer difusión de los servicios universitarios y organizar programas de deporte adaptado.

-*Acceso a Rectoría*: mejorar el acceso eliminando algunas escaleras y en otras poner antideslizante en los peldaños, además solicitan la construcción de más rampas, puesto que existen problemas para acceder con silla de ruedas, indicando también que se favorezca un mayor acercamiento a los estudiantes.

-*Registros escolares*: cambiar pisos resbaladizos, construir más rampas, supresión de barreras, mejorar trato del personal, agilizar trámites y ampliar horarios.

*-Institutos Universitarios:* En este subtema es altamente significativo que la gran mayoría de los estudiantes indicaron que no conocen los Institutos Universitarios y proponen se tenga disponible un transporte para facilitar su traslado a esos planteles.

Una vez que hemos expuesto los resultados obtenidos según las respuestas otorgadas por los participantes de nuestra universidad, abordando la accesibilidad en forma general y después particular con cada uno de sus componentes, a continuación, pasamos a la descripción de los resultados del bloque *adaptaciones de acceso al curriculum*.

#### **9.4. LAS ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM**

En la siguiente sección se presentan los resultados del bloque de las adaptaciones de acceso al currículum, de manera similar como se procedió con el bloque de Accesibilidad, también se aborda el tema de las Adaptaciones de Acceso al currículum en general y después se desglosan en forma particularizada cada uno de los temas componentes del acceso al currículum: *planificación, adaptaciones en el contenido, adaptación de métodos y recursos didácticos, evaluación e integración en la comunidad universitaria* en las categorías de respuesta “adecuado” y “necesidades”.

En la **tabla 46** se presentan los diversos componentes de la entrevista en el tema de las adaptaciones de acceso al currículum.

Tema	Subtema
Planificación	El profesor facilita los programas de la asignatura de forma comprensible (p. ej., en lenguaje alternativo)
	El profesor realiza adaptaciones en el contenido de algunas materias
Métodos y recursos didácticos	El profesor adapta los métodos de enseñanza a las dificultades de aprendizaje del alumnado
	Se flexibilizan los tiempos para entregar los trabajos
	El profesor proporciona información con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos
	El docente facilita apuntes por escrito y/o grabaciones, <i>braille</i> ...
	El profesor permite la grabación de las clases
	Se permite el acceso al aula de intérpretes, tomadores de apuntes, perros-guía
	El profesor dispone y utiliza materiales y recursos adaptados a tus necesidades
Evaluación	El profesor proporciona información sobre exámenes
	Se adapta el modelo de evaluación a las necesidades del alumnado
	Se adaptan los tiempos del examen a las necesidades reales
Integración en la comunidad universitaria	Integración plena en la comunidad universitaria, sin prejuicios
	Relación con compañeros
	Práctica de actividades deportivas en el ámbito universitario
	Asistencia a viajes y actos sociales universitarios
	Participación y colaboración en la organización de fiestas, actos sociales, conferencias

**Tabla 46. Componentes de la entrevista en el tema de las adaptaciones del acceso al currículum.**

#### 9.4.1. ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM GLOBAL

Los resultados que se obtuvieron para este segundo bloque de información denominado *adaptaciones de acceso al currículum* se presentan en el mismo formato que se llevó a cabo con los resultados del primer bloque, *accesibilidad*. Por tanto, iniciaremos con un análisis global tomando en cuenta tanto las **no respuestas**, o *tasas de abstención*, como las **respuestas** o *contestaciones* directamente proporcionadas por los alumnos con discapacidad en relación a los contenidos correspondientes a este bloque de la entrevista.

De este modo, en primer lugar se presenta en la **tabla 47.1** los porcentajes de **no respuesta** en el tema de las adaptaciones de acceso al currículum de los alumnos que participaron en la entrevista, en segundo lugar, en la **tabla 47.2** se muestran los porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al currículum desglosados por tipo de discapacidad.

##### 9.4.1.1. Tasas de no respuesta de adaptaciones de acceso al currículum

Las tasas de abstención del apartado de adaptaciones de acceso al currículum se recolectan en la **tabla 47.1**, se puede observar que los mayores porcentajes de no respuesta se

dan en la categoría de “adecuado”, destacando los porcentajes más altos en la totalidad del apartado de “*adaptación de métodos y recursos didácticos*” con un rango que va desde el 55.5 al 77.3 %. En tanto que para la categoría de “*necesidades*” tres quintas partes de los porcentajes de no respuesta se encuentran en el rango del 42.0 al 85.7%. Se localizan los subtemas de *flexibilización de tiempos, facilitación de apuntes, acceso al aula de intérpretes materiales y recursos adaptados, y adaptación de los tiempos* en la categoría de “necesidades” con porcentajes de no respuesta menores al 33.6%.

En la **tabla 47.2** se presentan los porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al currículum por tipos de discapacidad. En la categoría de “adecuado” los porcentajes más altos corresponden a los grupos de discapacidad visual y discapacidad auditiva en un rango del 11.8 al 58.8% en la totalidad de las puntuaciones. Los grupos de discapacidad en habla y voz y trastorno mental registran el menor número de abstención de respuestas en la categoría de “necesidades”.

En general los datos obtenidos sobre la abstención de respuesta en este apartado de adaptaciones de acceso al currículum son puntuaciones menores al 2.5%, datos que confirman la validez de la información, indicando que la muestra participante de estudiantes con discapacidad ha proporcionado una amplia cantidad de respuestas en ambas categorías “adecuada y “necesidades”.

<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Necesidades</b>	<b>Totales</b>
<b>Planificación</b>	Programas de las asignaturas	28.6	70.6	0
	Adaptaciones en el contenido	55.5	43.7	0
	Suma de planificación	16.8	32.7	0
<b>Adaptación de métodos y recursos didácticos</b>	Adaptación de métodos de enseñanza	57.1	45.4	2.5
	Flexibilización de tiempos	65.5	33.6	0
	Profesorado proporciona información	56.3	43.7	0
	Facilitación de apuntes	73.9	26.9	.8
	Grabación de clases	55.5	45.4	.8
	Acceso al aula de intérpretes	77.3	22.7	.8
	Materiales y recursos adaptados	72.3	28.6	.8
	Suma accesibilidad métodos, recursos	19.3	.8	5.7
<b>Evaluación</b>	Información sobre exámenes	14.3	85.7	0
	Adaptación del modelo de evaluación	55.5	42.0	.8
	Adaptación de los tiempos	55.5	31.9	2.5
	Suma accesibilidad evaluación	10.0	17.6	3.3
<b>Integración en la comunidad universitaria</b>	Integración plena en la comunidad	40.3	59.7	0
	Relación con compañeros	37.8	58.0	0
	Práctica en actividades deportivas	56.3	42.9	0
	Viajes y actos sociales universitarios	47.9	50.4	.8
	Particip. Organización actividades lúdicas	49.6	49.6	0
	Suma integración en la comunidad	10.9	16.8	.8
<b>Acceso curriculum total</b>	<b>Suma de acceso curriculum total</b>	<b>1.7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tabla 47.1. Porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al curriculum.**

<b>Tema</b>	<b>Subtema</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Necesidades</b>	<b>Totales</b>
<b>TODOS</b> N:119	Suma de planificación	16.8	32.8	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	19.3	.8	0
	Suma accesibilidad evaluación	10.0	17.6	0
	Suma integración en la comunidad	10.9	16.8	0
	Suma de acceso currículum total	1.7	0	0
<b>D. FISICA</b> N:61	Suma de planificación	6.6	42.6	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	11.5	1.6	0
	Suma accesibilidad evaluación	4.9	23	0
	Suma integración en la comunidad	6.6	24.6	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0
<b>D. VISUAL</b> N: 17	Suma de planificación	58.8	0	.8
	Suma accesibilidad métodos y recursos	35.3	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	11.8	11.8	0
	Suma integración en la comunidad	17.6	11.8	0
	Suma de acceso currículum total	11.8	0	0
<b>D. AUDITIVA</b> N:14	Suma de planificación	35.7	7.1	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	42.9	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	28.6	0	0
	Suma integración en la comunidad	14.3	7.1	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0
<b>D. HABLA Y VOZ</b> N:3	Suma de planificación	0	0	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	100	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	33.3	0	0
	Suma integración en la comunidad	0	0	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0
<b>E. CRONICA</b> N:16	Suma de planificación	0	68.8	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	0	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	12.5	31.3	0
	Suma integración en la comunidad	6.3	12.5	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0
<b>T. MENTAL</b> N:1	Suma de planificación	0	0	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	100	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	0	0	0
	Suma integración en la comunidad	100	0	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0
<b>D. MULTIPLES</b> N:7	Suma de planificación	28.6	14.3	0
	Suma accesibilidad métodos y recursos	0	0	0
	Suma accesibilidad evaluación	0	0	0
	Suma integración en la comunidad	28.6	0	0
	Suma de acceso currículum total	0	0	0

**Tabla 47.2. Porcentajes de no respuesta en el tema de las adaptaciones de acceso al currículum por tipos de discapacidad.**



#### 9.4.1.2. Distribución de respuestas de adaptaciones de acceso al currículum

En el siguiente apartado, se refieren los resultados obtenidos en cada uno de los subtemas componentes de las adaptaciones de acceso al currículum: planificación, métodos y recursos didácticos, evaluación e integración en la comunidad universitaria precisando tanto las respuestas obtenidas en los apartados de “adecuado” y “necesidades”.

En este segundo bloque de información, *adaptaciones de acceso al currículum*, en la **tabla 47.3**, se presentan las sumas de las respuestas totales sobre las adaptaciones de acceso al currículum, con sus correspondientes estadísticos descriptivos, tomando como referencia base el total de respuestas que proporcionaron los EcD para después presentarlas desglosadas por el tipo de discapacidad.

En el análisis del número total de respuestas obtenidas por el conjunto global de alumnos, se obtiene como media una puntuación de 21.85 respuestas, una desviación típica de 3.60 y un rango de 16. Comparando las medias de respuestas, se observa que la media de respuestas positivas, “adecuado”, es menor (8.11) que las negativas “necesidades” (13.74). Centrando la atención en las respuestas obtenidas en conjunto, estas indican que es menor el índice sobre las condiciones “adecuadas” y mayor para la “necesidades”.

Ahora bien, desglosando el análisis de comparación de medias por cada uno de los tipos de discapacidad se demuestra esa tendencia. En el análisis de respuestas en relación a los distintos tipos de discapacidad, para el grupo de discapacidad motora integrado por 61 estudiantes la media del número de respuestas relativo a la categoría “adecuado” (9.30) es menor que la relativa a “necesidades” (11.03), en relación al grupo de 17 alumnos que presentan discapacidad visual se obtiene una media de respuestas sobre el tema de “adecuada” menor (6.06) que para la categoría “necesidades” (17.59), para el grupo de discapacidad auditiva formado por 14 alumnos, se aprecia una media de 4.86 en la categoría “adecuado” frente a un 19.50 de “necesidades”. Podemos advertir que para el grupo de tres alumnos que presentan dificultad en habla y voz, también se continúa presentando la misma tendencia con una media de 19.33 a favor de respuestas con la categoría de “necesidades” y para la categoría de “adecuado” de 3.67. En relación al grupo de 16 alumnos que presentan enfermedad crónica comparando los porcentajes de las medias, se obtiene la diferencia mayor de 15.66 puntos entre la categoría “adecuado” (3.67) y la de “necesidades” (19.33). Se observa una tendencia similar en los datos comparativos de las medias en el grupo de trastorno mental representado solamente por un alumno, arrojando una media de respuestas “adecuada” (2.00) frente a una media de respuestas en la categoría de “necesidades” (16.00). De la misma manera para el grupo de discapacidades múltiples formado por 7 alumnos, sus respuestas confirman la tendencia de las medias a favor de “necesidades” con un porcentaje de 21.86, y un porcentaje menor de 8.14 en la categoría de “adecuado”. Se observa que para todos los grupos de discapacidad, la media del número de respuestas con la categoría de

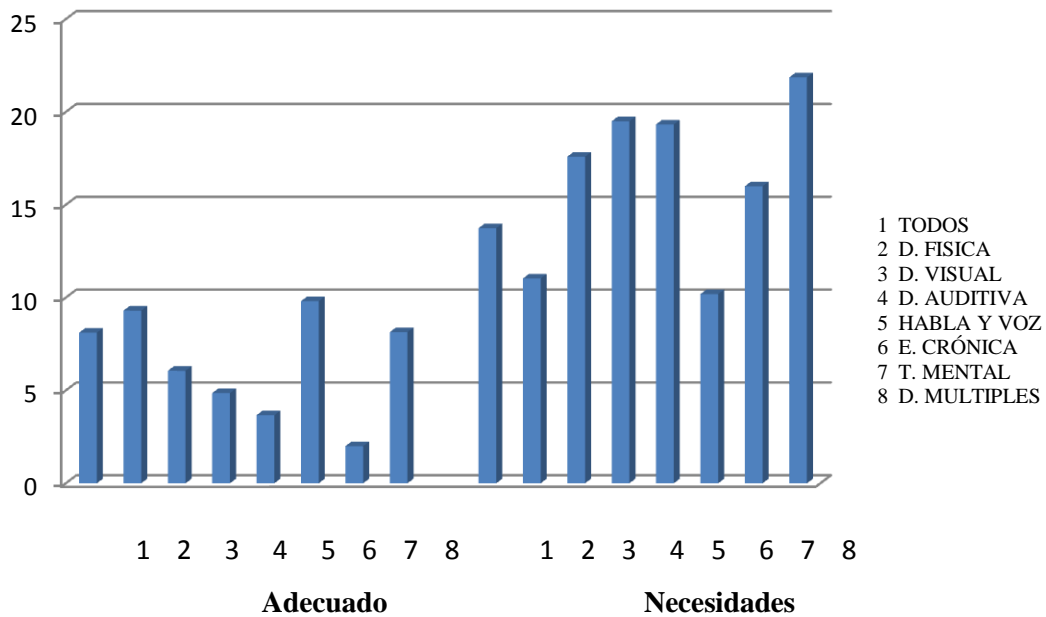
“adecuado” es menor que los índices de “necesidades”. Atendiendo al número de respuestas en los dos apartados “adecuado” y “necesidades”, los colectivos de discapacidad física y visual aportan el mayor número de respuestas.

Es decir, en general los alumnos con discapacidad consideran en el tema del acceso al curriculum que hay más asuntos pendientes que requieren soluciones “necesidades”, que cuestiones resueltas “adecuado”.

Personas	Acceso curriculum	N	Media	Mediana	D. típica	Rango
TODOS	Suma total	119	21.85	21.00	3.60	16
	Adecuado suma total	119	8.11	8.00	3.88	17
	Necesidades suma total	119	13.74	14.00	6.46	26
D. FISICA	Suma total	61	20.33	20.00	2.36	11
	Adecuado suma total	61	9.30	9.00	3.51	15
	Necesidades suma total	61	11.03	11.00	5.25	24
D. VISUAL	Suma total	17	23.65	23.00	3.55	13
	Adecuado suma total	17	6.06	6.00	3.59	14
	Necesidades suma total	17	17.59	18.00	5.88	21
D AUDITIVA	Suma total	14	24.36	24.00	2.56	8
	Adecuado suma total	14	4.86	5.00	2.14	9
	Necesidades suma total	14	19.50	19.00	3.59	12
HABLA Y VOZ	Suma total	3	23.00	23.00	1.00	2
	Adecuado suma total	3	3.67	4.00	1.52	3
	Necesidades suma total	3	19.33	19.00	.57	1
E. CRONICA	Suma total	16	20.00	19.50	2.25	7
	Adecuado suma total	16	9.81	9.50	3.37	11
	Necesidades suma total	16	10.19	11.50	5.26	18
T. MENTAL	Suma total	1	18.00	18.00	.	0
	Adecuado suma total	1	2.00	2.00	.	0
	Necesidades suma total	1	16.00	16.00	.	0
D. MULTIPLES	Suma total	7	30.00	30.00	1.52	4
	Adecuado suma total	7	8.14	5.00	4.98	13
	Necesidades suma total	7	21.86	25.00	5.90	14

**Tabla 47.3. Sumas de respuestas totales sobre adaptaciones de acceso al curriculum.**

En el **gráfico 7** se puede observar con mayor claridad la diferencia en los porcentajes de las medias de respuestas sobre accesibilidad al currículum entre todos los grupos de discapacidad, en esta figura se refleja la tendencia de porcentajes más altos en la categoría de “necesidades” entre los grupos. De igual forma se pueden observar las diferencias en cada tipo de discapacidad con las puntuaciones obtenidas entre las medias en las categorías de “adecuado” y “necesidades”, con porcentajes mayores en la categoría de “necesidades”.



**Gráfico 7. Medias de respuestas totales sobre adaptaciones de acceso al currículum.**

En el siguiente apartado, se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los temas componentes de las adaptaciones de acceso al currículum: planificación, métodos y recursos didácticos, evaluación e integración en la comunidad universitaria, precisando las respuestas obtenidas en los apartados de “adecuado” y “necesidades” de igual manera, como previamente se ha hecho con todos los resultados anteriores.

#### 9.4.2. PLANIFICACIÓN

El bloque de las adaptaciones de acceso al currículum tiene como primer componente el tema de planificación, el cual se encuentra integrado por dos subtemas: Programas de las asignaturas y las adaptaciones de contenido. En el siguiente apartado, se muestran los resultados obtenidos en cada uno de los subtemas componentes del tema de Planificación:

- Programas de las asignaturas, incluye la especificación: *El profesorado facilita los programas de la asignatura en forma comprensible (p. e., en lenguaje alternativo).*

- Adaptaciones en el contenido: *El profesor realiza adaptaciones en el contenido de algunas materias.*

### 9.4.2.1. Programas de las asignaturas

#### 9.4.2.1.1 Programas de las asignaturas adecuado

En el subtema de programas de las asignaturas en el apartado “adecuado” (**tabla 48.1**), se obtienen 86 respuestas válidas en este subtema con la participación de 85 estudiantes. Las respuestas en este apartado se distribuyen con un 41.2% de casos que consideran *adecuada* la forma como el profesor adapta el programa de las materias. Las otras respuestas se corresponden con la forma de obtener el programa, con un 42.4% *la mayoría de los maestros proporcionan los programas de las materias*, y el 17.6% acceden al programa de la materia por medio de *web o digital*.

<b>Adaptación programas adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
La mayoría proporcionan los programas	36	41.9	42.4
Adecuado	35	40.7	41.2
Acceso por web o digital	15	17.4	17.6
Respuestas totales	86	100.0	101.2

Nota: 34 casos perdidos; 85 casos válidos.

**Tabla 48.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de programas de asignatura adecuado.**

#### 9.4.2.1.2. Programas de las asignaturas necesidades

En relación a las “necesidades” detectadas sobre el acceso a los programas de asignatura, (**tabla 48.2**) 35 alumnos aportaron un total de 43 respuestas válidas. La distribución de las “necesidades” revelan que un índice alto del 74.3% solicitan colgar los programas en la web, en orden decreciente con un porcentaje del 28.6% requieren el uso de ayudas técnicas, un 11.4% de los casos piden proporcionar el material en *braille* y por último con un 8.6% opinan que les es primordial tener los programas en fotocopias.

<b>Adaptación programas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Colgar programas en internet	26	60.5	74.3
Uso de ayudas técnicas	10	23.3	28.6
Proporcionar el material en <i>braille</i>	4	9.3	11.4
Proporcionar el material en fotocopias	3	7.0	8.6
Respuestas totales	43	100.0	122.9

Nota: 84 casos perdidos; 35 casos válidos.

**Tabla 48.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de programas de asignatura necesidades.**

#### 9.4.2.2. Adaptación en el contenido

##### 9.4.2.2.1. Adaptación en el contenido adecuado

Con respecto a las adaptaciones en el contenido (**tabla 48.3**), en los aspectos designados como “adecuados”, se registraron un total de 54 respuestas en este subtema obtenido con la participación de 53 estudiantes. De las categorías de respuestas, el mayor porcentaje 45.3% señala que *no necesita adaptación* en el contenido del programa, un 17.0% indica *sin problemas* y un 13.2% opina que está *bien, adecuado*, arrojando estas tres respuestas un porcentaje acumulado del 75.5%. Sin embargo, el 26.4% de los casos indica no tener información sobre las adaptaciones en el contenido de los programas.

<b>Adaptaciones contenido adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No necesita adaptación por su discapacidad	24	44.4	45.3
No conoce	14	25.9	26.4
Sin problemas	9	16.7	17.0
Bien, adecuado	7	13.0	13.2
Respuestas totales	54	100.0	101.9

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 48.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptaciones en el contenido adecuado.**

##### 9.4.2.2.2. Adaptación en el contenido necesidades

En cuanto a las adaptaciones en el contenido (**tabla 48.4**), en los aspectos designados como “necesidades”, los 67 estudiantes que dieron su opinión registraron 102 respuestas en este subtema. Los porcentajes de casos desglosados indican que el 52.2% solicita *material adaptado*, el 34.3% requiere de *ayudas técnicas*, y el 25.4% pide *impartir la clase con material escrito en las aulas*. Por otra parte, entre las necesidades expresadas por los estudiantes el 23.9% solicitan *mayor sensibilidad por parte de los maestros* y el 16.4% de los casos opina que los maestros *no siempre hacen las adaptaciones*.

<b>Adaptaciones contenido necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Material adaptado	35	34.3	52.2
Ayudas técnicas	23	22.5	34.3
Impartir con material escrito en las aulas	17	16.7	25.4
Mayor sensibilidad por parte de los maestros	16	15.7	23.9
No siempre lo hacen	11	10.8	16.4
Respuestas totales	102	100.0	152.2

Nota: 52 casos perdidos; 67 casos válidos.

**Tabla 48.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptaciones en el contenido necesidades.**

### 9.4.3. ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

El tema de adaptación de métodos y recursos didácticos está integrado por siete subtemas:

- Adaptación de métodos de enseñanza.
- Flexibilización de tiempos de entrega de trabajos.
- Proporciona información con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos.
- Facilitación de apuntes.
- Grabación de clases.
- Acceso al aula de intérpretes.
- Materiales y recursos adaptados.

A continuación se presentará el desglose de los resultados obtenidos con las respuestas proporcionadas por los estudiantes para este bloque.

### 9.4.3.1. Métodos de enseñanza

#### 9.4.3.1.1. Métodos de enseñanza adecuado

La información proporcionada sobre los aspectos positivos de los métodos de enseñanza se muestra en la **tabla 49.1**. Con la colaboración de 51 estudiantes, se otorgan 52 respuestas totales de las cuales se obtienen los siguientes porcentajes válidos, el 31.4% de los casos indica que es *adecuado*, el 9.8% lo refiere *sin problemas*, y el 21.6% indica que *no necesita*. Sumando estos tres porcentajes por su representación adecuada, se obtiene un porcentaje acumulado del 62.40%. Así también, el 25.5% enfatiza positivamente que *algunos maestros adaptan los métodos*. Por otra parte, el 13.7% connota en una forma adecuada que *no se dio el caso*.

Metodologías de enseñanza adecuado	N	% resp	% casos
Adecuado	16	30.8	31.4
Algunos adaptan los métodos	13	25.0	25.5
No necesita	11	21.2	21.6
No se dio el caso	7	13.5	13.7
Sin problemas	5	9.6	9.8
Respuestas totales	52	100.0	102.0

Nota: 68 casos perdidos; 51 casos válidos.

**Tabla 49.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de métodos de enseñanza adecuado.**

#### 9.4.3.1.2. Métodos de enseñanza necesidades

En relación a las “necesidades” observadas por 65 alumnos en las estrategias utilizadas por el profesor en las clases, (**tabla 49.2**), se obtuvieron 125 respuestas totales para este subtema. En la variabilidad de respuestas, con el mayor porcentaje de casos 49.2% se solicita la *adaptación de los métodos de enseñanza*, el 44.6% indica que los métodos de enseñanza *no siempre los adaptan*, sumándose con un 32.3% que sugiere *variar formas de exposición*, el 15.4% pide a los maestros *dar más tiempo*. En otra categoría de respuestas se obtiene un 12.3% que solicitan capacitación de enseñanza para sordos, el 6.2% requiere a los maestros *no hablar muy rápido*, y el 7.7% pide a los profesores *suban el tono de voz*. Por otro lado, el 7.7% manifiesta que se *abusa de los trabajos grupales con exposición de los alumnos*, y el 13.8% opina que hay *demasiada exposición con cañón* y por último un 3.1% opina no necesitar adaptaciones en metodología de la enseñanza.

Metodologías de enseñanza necesidades	N	% resp	% casos
Adaptación de métodos de enseñanza	32	25.6	49.2
No siempre los adaptan	29	23.2	44.6
Variar formas de exposición	21	16.8	32.3
Dar más tiempo	10	8.0	15.4
Demasiada exposición con cañón	9	7.2	13.8
Capacitación de enseñanza para sordos	8	6.4	12.3
Profesores suban el tono de voz	5	4.0	7.7
Se abusa de los trabajos grupales con exposición de los alumnos	5	4.0	7.7
Maestros no hablar muy rápido	4	3.2	6.2
No necesita	2	1.6	3.1
Respuestas totales	125	100.0	192.3

Nota: 54 casos perdidos; 65 casos válidos.

**Tabla 49.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de métodos de enseñanza necesidades.**

#### 9.4.3.2. Flexibilización de tiempos de entrega de trabajos

##### 9.4.3.2.1. Flexibilización de tiempos de entrega de trabajos adecuado

La información obtenida como “adecuada” en cuanto a la flexibilización de tiempos de entrega de trabajos, (**tabla 49.3**) integra un total de 42 respuestas válidas obtenidas de la participación de 41 alumnos. El mayor porcentaje de los casos 34.1% precisa que es adecuada la flexibilidad del tiempo *igual que a todos*, el 29.3% refiere que los maestros *flexibilizan los tiempos*, el 14.6% lo considera *sin problemas*, el 9.8% estima adecuada la flexibilidad. Estos datos sumados arrojan un porcentaje acumulado del 87.8%. En otra clase de respuestas, un 9.8% opina que es adecuado aún cuando indican que *no siempre* flexibilizan el tiempo. En una última categoría de respuesta en este subtema, se advierte también que el 4.9% de los casos no ha necesitado flexibilizar los tiempos de entrega de trabajos.



<b>Flexibilidad tiempo adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Igual que a todos	14	33.3	34.1
Flexibilizan los tiempos	12	28.6	29.3
Sin problemas	6	14.3	14.6
Adecuado	4	9.5	9.8
No siempre	4	9.5	9.8
No ha necesitado en su caso	2	4.8	4.9
Respuestas totales	42	100.0	102.4

Nota: 78 casos perdidos; 41 casos válidos.

**Tabla 49.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de flexibilidad tiempos adecuado.**

#### 9.4.3.2.2. Flexibilización de tiempos de entrega de trabajos necesidades

La **tabla 49.4**, refleja las “necesidades” que describen 79 alumnos en relación a la flexibilidad de tiempos en la entrega de trabajos, obteniéndose un total de 101 respuestas para este subtema. Dentro de la gama de categorías de respuesta, se da a conocer con el porcentaje de casos más alto, un 45.6% que la flexibilización de tiempos *depende del profesor*. Dos categorías coinciden en la necesidad de la ampliación de plazos en la entrega de trabajos que arrojan un porcentaje acumulado del 58.2%, los porcentajes sumados del 30.4% solicitan *flexibilizar tiempos* y el 27.8% que manifiesta necesitar *ampliar plazos para entregar trabajos*. Por otro lado, el 24.1% de los casos expresa que aún cuando es una necesidad *nunca lo ha pedido*.

<b>Flexibilidad tiempo necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Depende del profesor	36	35.6	45.6
Flexibilizar tiempos	24	23.8	30.4
Ampliar plazos para entregar trabajos	22	21.8	27.8
Nunca lo ha pedido	19	18.8	24.1
Respuestas totales	101	100.0	127.8

Nota: 40 casos perdidos; 79 casos válidos.

**Tabla 49.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de flexibilidad tiempos necesidades.**

### 9.4.3.3. Profesorado proporciona información

#### 9.4.3.3.1. Profesorado proporciona información adecuado

Las respuestas de los 52 estudiantes que dieron su opinión ante el título: el profesor proporciona información, con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos, generó 52 respuestas en su apartado de “adecuado” (**tabla 49.5**). Tomando en consideración el porcentaje de casos el 55.8% expresa que *no necesita* información adicional, el 17.3% considera que es *adecuado* y el 11.5% lo declara *sin problemas*. Por último, un porcentaje del 15.4% afirma que *no conoce*.

<b>Profesorado proporciona información adecuado</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No necesita	29	55.8	55.8
Adecuado	9	17.3	17.3
No conoce	8	15.4	15.4
Sin problemas	6	11.5	11.5
Respuestas totales	52	100.0	100.0

Nota: 67 casos perdidos; 52 casos válidos.

**Tabla 49.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de profesorado proporciona información adecuado.**

#### 9.4.3.3.2. Profesorado proporciona información necesidades

En la **tabla 49.6**, se integran las respuestas de 67 estudiantes participantes ante el título: el profesor proporciona información, con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos, en su apartado de “necesidades”. Con un total de 79 respuestas, cinco tipos de respuestas coinciden en la necesidad de información adicional con fórmulas y lenguajes alternativos. La distribución de los porcentajes válidos se desglosa de la siguiente manera: el 49.3 % necesita la *adaptación a los métodos de enseñanza*, y el 37.3% solicita *proporcionar información*, el 16.4% indica que *no siempre* el profesor proporciona la información y el 9.0% solicita que el profesor *proporcione información en lenguajes alternativos*. Por último, en otro tipo de respuesta, un porcentaje del 6.0% precisa que *no necesita* información adicional.

<b>Profesorado proporciona información necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Adaptación a los métodos de enseñanza	33	41.8	49.3
Proporcionar información	25	31.6	37.3
No siempre	11	13.9	16.4
Proporcionar información en lenguajes alternativos	6	7.6	9.0
No necesita	4	5.1	6.0
<b>Respuestas totales</b>	<b>79</b>	<b>100.0</b>	<b>117.9</b>

Nota: 52 casos perdidos; 67 casos válidos.

**Tabla 49.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de profesorado proporciona información necesidades.**

#### 9.4.3.4. Facilitación de apuntes

##### 9.4.3.4.1. Facilitación de apuntes adecuado

Los datos contenidos en la **tabla 49.7**, ponen de manifiesto lo “adecuado” del subtema sobre facilitación de apuntes, grabaciones, y, o *braille*. Los 31 casos válidos han aportado un total de 32 respuestas en este subtema, el 25.8% indica *sin problemas*, el 19.4% opina que se *facilita material por escrito*, 12.9% reporta que se *facilita apuntes en fotocopiadora*, el 9.7% lo indica como *adecuado*, y *facilita monografías* el 3.2%. En otra categoría de respuestas, el 30.6% indica *no necesitar* la facilitación de apuntes, grabaciones o *braille*.

<b>Facilita apuntes, grabaciones, <i>braille</i> adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No necesita	10	31.3	32.3
Sin problemas	8	25.0	25.8
Facilita material por escrito	6	18.8	19.4
Facilita apuntes en fotocopiadora	4	12.5	12.9
Adecuado	3	9.4	9.7
Facilita monografías	1	3.1	3.2
<b>Respuestas totales</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>	<b>103.2</b>

Nota: 88 casos perdidos; 31 casos válidos.

**Tabla 49.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de facilita apuntes adecuado.**

#### 9.4.3.4.2. Facilitación de apuntes necesidades

Del total de la muestra de estudiantes que participaron en la investigación, 87 alumnos respondieron a este apartado sobre la facilitación de apuntes “necesidades”, reportando un total de 152 respuestas (**tabla 49.8**). El porcentaje de casos en orden decreciente sobre la necesidad de facilitación de apuntes obtiene la siguiente distribución. El 50.6% solicita *facilitar apuntes en disco o grabados*, el 26.4% pide *permitir sacar copia de materiales de clase*, el 19.5% requiere *faciliten apuntes en paquete didáctico* y el 14.9% opina que *pocos maestros dan apuntes*, En otro tipo de respuesta, el 36.8% expresa que *no le dan apuntes*, el 13.8% refiere que *los apuntes cada alumno los anota*, el 6.9% notifica que el maestro *no facilita apuntes, facilita artículos completos en fotocopia*, y finalmente el 5.7% indica que *en braille no lo dan*.

<b>Facilita apuntes, grabaciones, braille necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Facilitar apuntes en disco o grabados	44	28.9	50.6
No le dan apuntes	32	21.1	36.8
Permitir sacar copia de materiales de clases	23	15.1	26.4
Faciliten apuntes en paquete didáctico	17	11.2	19.5
Pocos maestros dan apuntes	13	8.6	14.9
Los apuntes cada alumno los anota	12	7.9	13.8
No facilita apuntes, facilita artículos completos	6	3.9	6.9
En <i>braille</i> no lo dan	5	3.3	5.7
Respuestas totales	152	100.0	174.7

Nota: 32 casos perdidos; 87 casos válidos.

**Tabla 49.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de facilita apuntes necesidades.**

#### 9.4.3.5. Grabación de clases

##### 9.4.3.5.1. Grabación de clases adecuado

La **tabla 49.9** recoge las opiniones favorables otorgadas por 53 estudiantes sobre la grabación de las clases, con un registro total de 54 respuestas, la distribución del porcentaje de casos indica que el 43.4% señaló *sin problemas* la grabación de clases, un 28.3% opina que *no ha sido necesario*, el 20.8% afirma que *no necesita grabar* y por último, el 9.4% declara que *no conoce*.

<b>Permite grabación clases adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Sin problemas	23	42.6	43.4
No ha sido necesario	15	27.8	28.3
No necesita	11	20.4	20.8
No conoce	5	9.3	9.4
Respuestas totales	54	100.0	101.9

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 49.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de grabación de las clases adecuado.**

#### 9.4.3.5.2. Grabación de clases necesidades

En la **tabla 49.10**, se presentan las “necesidades” desglosadas sobre la grabación de las clases. Sobre un total de 84 respuestas totales proporcionadas por 65 alumnos, la distribución porcentual de los casos se estableció de la siguiente manera. Entre las necesidades expresadas se encuentra la solicitud conjunta del 44.6% *permitir grabar*, el 21.5% *facilitar diferentes grabaciones de materiales*, y el 13.8% *tener grabadoras en préstamo*. En otras categorías de respuesta se encuentra que el 23.1% opina que *algunos maestros no lo permiten*, el 21.5% *no se ha dado el caso*, y por último un 4.6% *no conoce* si se permite o no grabar.

<b>Permite grabación clases necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Permitir grabar	29	34.5	44.6
Algunos maestros no lo permiten	15	17.9	23.1
Facilitar diferentes grabaciones de materiales	14	16.7	21.5
No se ha dado el caso	14	16.7	21.5
Tener grabadoras en préstamos	9	10.7	13.8
No conoce	3	3.6	4.6
Respuestas totales	84	100.0	129.2

Nota: 54 casos perdidos; 65 casos válidos.

**Tabla 49.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de grabación de las clases necesidades.**

#### 9.4.3.6. Acceso al aula de intérpretes

##### 9.4.3.6.1. Acceso al aula de intérpretes adecuado

En el subtema de acceso al aula de intérpretes en la categoría “adecuado”, los datos obtenidos de 27 EcD, se presentan en la **tabla 49.11**, con un total de 27 respuestas, el 63.0% de los casos no conoce y el 29.6% precisa que este tipo de servicio no lo necesita. Por último, solamente el 7.4% se manifiesta sin problemas. Es importante aclarar que este servicio no existe en la Universidad de Guadalajara.

<b>Aula de Intérpretes adecuada</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No conoce	17	63.0	63.0
No necesita	8	29.6	29.6
Sin problemas	2	7.4	7.4
Respuestas totales	27	100.0	100.0

Nota: 92 casos perdidos; 27 casos válidos.

**Tabla 49.11. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso al aula de intérpretes adecuado.**

#### 9.4.3.6.2. Acceso al aula de intérpretes necesidades

Las “necesidades” referidas en el acceso al aula de intérpretes, se muestran en la **tabla 49.12**, la opinión de 92 alumnos arroja un número de respuestas totales de 108 para este subtema, produciéndose la siguiente distribución de porcentajes en orden decreciente. El 65.2% indica que *no hay este tipo de servicio*, el 32.6% sugiere *instalar un servicio de este tipo*, un 9.8% *no sabía que hubiera este servicio*, el 6.5% *no conoce*, y finalmente en otro tipo de respuesta el 3.3% especifica que *no se ha dado el caso*.

<b>Aula de Intérpretes necesidades</b>			
	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No hay este tipo de servicio	60	55.6	65.2
Instalar un servicio de este tipo	30	27.8	32.6
No sabía que hubiera este servicio	9	8.3	9.8
No conoce	6	5.6	6.5
No se ha dado el caso	3	2.8	3.3
Respuestas totales	108	100.0	117.4

Nota: 27 casos perdidos; 92 casos válidos.

**Tabla 49.12. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de acceso al aula de intérpretes necesidades.**

#### 9.4.3.7. Materiales y recursos adaptados

#### 9.4.3.7.1. Materiales y recursos adaptados adecuado

En relación al subtema de materiales y recursos adaptados (**tabla 49.13**), se obtuvo un total de 33 respuestas “adecuadas” de la opinión de 33 estudiantes. Dentro de la distribución de los porcentajes de casos, los alumnos consideraron la disposición y utilización de los materiales con un porcentaje de los casos del 33.3% *sin problemas* y el 21.2% considera adecuados los *materiales y recursos adaptados*. En otra categoría de respuestas el 24.2% especificó *no necesitarlos* y el 21.2% *nunca ha pedido este servicio*.

<b>Materiales y recursos adaptados adecuado</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Sin problemas	11	33.3	33.3
No necesita	8	24.2	24.2
Materiales y recursos adaptados	7	21.2	21.2
Nunca lo ha pedido	7	21.2	21.2
Respuestas totales	33	100.0	100.0

Nota: 86 casos perdidos; 33 casos válidos.

**Tabla 49.13. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de materiales y recursos adaptados adecuado.**

#### 9.4.3.7.2. Materiales y recursos adaptados necesidades

En la **tabla 49.14**, se pueden apreciar las “necesidades” que en materia de disponer y utilizar materiales y recursos adaptados refirieron los 85 alumnos participantes para este subtema, recogiendo un total de 107 respuestas. La distribución tomando como base el porcentaje de casos en orden decreciente se da de la siguiente manera: el 51.8% solicita tener para su uso en el salón de clases *materiales y recursos adaptados*, el 41.2% requiere *apuntes digitalizados, vía correo electrónico*. Además, el 28.2% destaca que *no siempre le dan el material adaptado* y un mínimo porcentaje del 4.7% afirma que *no necesita*.

<b>Materiales y recursos adaptados necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Materiales y recursos adaptados	44	41.1	51.8
Apuntes digitalizados, vía correo electrónico	35	32.7	41.2
No siempre le dan el material adaptado	24	22.4	28.2
No necesita	4	3.7	4.7
Respuestas totales	107	100.0	125.9

Nota: 34 casos perdidos; 85 casos válidos.

**Tabla 49.14. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de materiales y recursos adaptados necesidades.**

#### 9.4.4. EVALUACIÓN

El tercer tema en los componentes de las adaptaciones de acceso al currículum, es la evaluación. Los estudiante con discapacidad, necesitan adaptaciones específicas, para realizar tanto en forma conveniente como en tiempo suficiente las pruebas de examen. Los subtemas específicos que se integran en este apartado incluyen la adecuación o limitación que presenta la *información sobre los exámenes, el modelo de evaluación y tiempo* de que disponen para la realización de las pruebas. A continuación se abordarán los resultados obtenidos en cada uno de estos subtemas.

##### 9.4.4.1. Información sobre exámenes

###### 9.4.4.1.1. Información sobre exámenes adecuado

Los datos analizados que se relacionan con el subtema de información sobre exámenes “adecuado”, (**tabla 50.1**), 102 estudiantes han dado un total de 103 respuestas. El 70.6% considera adecuada la información sobre exámenes, porcentaje acumulado que se obtiene como resultado de la suma de los porcentajes de casos que responden *si, en todos los casos con el 46.1%*, y *sin problemas con el 24.5%*. El 30.4% restante opina que la información proporcionada sobre los exámenes *para todos igual*.

Información exámenes adecuada	N	% resp	% casos
Sí, en todos los casos	47	45.6	46.1
Para todos igual	31	30.1	30.4
Sin problemas	25	24.3	24.5
Respuestas totales	103	100.0	101.0

Nota: 17 casos perdidos; 102 casos válidos.

**Tabla 50.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de información sobre exámenes adecuado.**

###### 9.4.4.1.2. Información sobre exámenes necesidades

En la **tabla 50.2** se presentan las “necesidades” que los 17 alumnos con discapacidad indicaron sobre la información para los exámenes, otorgando un total de 20 respuestas. La distribución del porcentaje de casos indica que el 70.6% solicita *más información sobre exámenes*, el 41.2% pide *no cambiar criterios durante el curso*, y por último un 5.9% especifica que *no todos* los profesores proporcionan la información.



<b>Información exámenes necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Más información sobre exámenes	12	60.0	70.6
No cambiar criterios durante el curso	7	35.0	41.2
No todos	1	5.0	5.9
Respuestas totales	20	100.0	117.6

Nota: 102 casos perdidos; 17 casos válidos.

**Tabla 50.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de información sobre exámenes necesidades.**

#### 9.4.4.2. Adaptación del modelo de evaluación

##### 9.4.4.2.1. Adaptación del modelo de evaluación adecuado

La adaptación al modelo de evaluación en su apartado de “adecuado” se presenta en la **tabla 50.3**, con un total de 53 personas que dieron su opinión aportando 54 respuestas, cuya distribución en porcentaje de casos arroja un 73.6% *para todos igual* y un 9.4%, *sin problemas*. Otras categorías de respuestas adecuadas incluyen los porcentajes de casos del 7.5% que indica que se hace *adaptación al modelo de evaluación* agregándose a un 5.7% que categóricamente precisa que *sí se adaptan*. En otro tipo de respuesta un 5.7% indica que *no se ha dado el caso* de que el profesor adapte el modelo de evaluación a las necesidades de los alumnos.

Cabe hacer mención que la opinión de los EcD denominen “adecuado” el hecho de que el modelo de evaluación *para todos igual* y en forma semejante, considerar *adecuado* que el profesor no adapte el modelo de evaluación a las necesidades de los alumnos, probablemente este tipo de respuestas sean un indicador de desconocimiento sobre el tema.

<b>Adaptación modelo de evaluación adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Para todos igual	39	72.2	73.6
Sin problemas	5	9.3	9.4
Adaptación al modelo	4	7.4	7.5
No se ha dado el caso	3	5.6	5.7
Sí se adaptan	3	5.6	5.7
Respuestas totales	54	100.0	101.9

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 50.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de se adapta el modelo de evaluación adecuado.**

#### 9.4.4.2.2. Adaptación del modelo de evaluación necesidades

En el apartado de las “necesidades” sobre el subtema adaptación del modelo de evaluación (**tabla 50.4**), participaron 69 estudiantes con un total de 108 respuestas, la distribución de los porcentajes de casos se distribuyó de la siguiente manera. El 46.4% solicita *hacer adaptaciones necesarias para el alumno*, un 23.2% enfatiza necesario *adaptar el modelo de evaluación*. En otra categoría de respuestas, con el 17.4% se indica que la adaptación de evaluación *es en base a la gran mayoría*), un 26.1% expone la necesidad de *flexibilizar los criterios* y sugiere con un 13.0% *evaluar con trabajos compensatorios*. En otro tipo de respuestas el 14.5% enfatiza que *no se adapta el modelo de evaluación*, mientras que un 7.2% opina que *depende del maestro*, con un porcentaje del 4.3% se indica *no siempre, casi todas son entregas de prácticas* y con un 4.3% expresa la necesidad que *hace falta más este sistema de adaptación*.

<b>Adaptación modelo de evaluación necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Hacer adaptaciones necesarias para el alumno	32	29.6	46.4
Flexibilizar los criterios	18	16.7	26.1
Adaptar el modelo de evaluación	16	14.8	23.2
Es en base a la gran mayoría	12	11.1	17.4
No se adapta el modelo de evaluación	10	9.3	14.5
Evaluar con trabajos compensatorios	9	8.3	13.0
Depende del maestro	5	4.6	7.2
No siempre, casi todas son entregas de prácticas	3	2.8	4.3
Hace falta adaptar más este sistema de adaptación	3	2.8	4.3
Respuestas totales	108	100.0	156.5

Nota: 50 casos perdidos; 69 casos válidos.

**Tabla 50.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de se adapta el modelo de evaluación necesidades.**

#### 9.4.4.3. Adaptación de los tiempos

##### 9.4.4.3.1. Adaptación de los tiempos adecuado

Las respuestas positivas sobre la adaptación de los tiempos, se muestra en la **tabla 50.5** un total de 53 estudiantes aportaron 54 respuestas. En dos tipos de respuestas la adaptación de los tiempos es explícitamente adecuada: *sin problemas* (20.8%) y *sí lo adaptan* (17.0%). En otro tipo de respuestas el 52.8% del porcentaje de los casos indica que *para todos igual*, y finalmente un 11.3% advierte que *no necesita*.

<b>Adaptación tiempos examen adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Para todos igual	28	51.9	52.8
Sin problemas	11	20.4	20.8
Sí lo adaptan	9	16.7	17.0
No necesita	6	11.1	11.3
Respuestas totales	54	100.0	101.9

Nota: 66 casos perdidos; 53 casos válidos.

**Tabla 50.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptan los tiempos adecuado.**

#### 9.4.4.3.2. Adaptación de los tiempos necesidades

En el apartado de “necesidades” sobre la adaptación de los tiempos del examen a las necesidades reales, (tabla 50.6) participaron 81 estudiantes expresando un total de 124 respuestas. Se manifestaron tres tipos de respuesta que coinciden en la necesidad de hacer solicitudes concretas: el 28.4%, *flexibilizar los tiempos*; el 27.2 %, *ampliar tiempos de entrega*, y el 23.5%, que *den más tiempo en exámenes*. Por otro lado, entre las respuestas incompatibles con la adaptación de los tiempos el 24.7% indica que *el tiempo es insuficiente*, el 23.5% refiere que *no siempre son flexibles los maestros*, el 9.9% expresa que *no flexibilizan tiempos* y un 16.0% solicita *tener más tolerancia los profesores*.

<b>Adaptación tiempos examen necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Flexibilizar los tiempos	23	18.5	28.4
Ampliar tiempos de entrega	22	17.7	27.2
El tiempo es insuficiente	20	16.1	24.7
No siempre son flexibles los maestros	19	15.3	23.5
Den más tiempo en exámenes	19	15.3	23.5
Tener más tolerancia los profesores	13	10.5	16.0
No flexibilizan tiempos	8	6.5	9.9
Respuestas totales	124	100.0	153.1

Nota: 38 casos perdidos; 81 casos válidos.

**Tabla 50.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de adaptan los tiempos necesidades.**

## 9.4.5. INTEGRACIÓN EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

En el tema de las adaptaciones de acceso al currículo, en su cuarto y último subtema, la integración a la comunidad universitaria, se centra en realizar un análisis de las actitudes apreciadas y deseables del entorno social, organizándose en cuatro subtemas: la relación con compañeros, la práctica de actividades deportivas, los viajes y actos sociales universitarios y la participación en la organización de actividades lúdicas.

### 9.4.5.1. Integración plena en la comunidad universitaria.

#### 9.4.5.1.1. Integración plena en la comunidad universitaria adecuado

Con respecto a la Integración plena en la comunidad universitaria, en su apartado de “adecuado” (tabla 51.1), 71 casos válidos enumeraron un total de 71 respuestas. En general el porcentaje de los casos coinciden con criterios de una buena integración social distribuidos de la siguiente manera: el 47.9% considera que hay una *buena integración*, el 18.3%, *es adecuada*, 9.9 %, *más o menos aceptable*, el 7.0%, *es agradable y segura*, el 5.6%, *es bueno el ambiente*, el 5.6%, *hay integración plena*, y 4.2%, *es buena, no etiquetan o discriminan*. Solamente se recibió una respuesta (1.4 %) la persona expone *en un principio cuesta trabajo*.

<b>Integración comunidad universitaria adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Buena integración	34	47.9	47.9
Es adecuada	13	18.3	18.3
Más o menos, aceptable	7	9.9	9.9
Es agradable y segura	5	7.0	7.0
Es bueno el ambiente	4	5.6	5.6
Integración plena	4	5.6	5.6
Es buena, no etiquetan, no discriminan	3	4.2	4.2
En un principio cuesta trabajo	1	1.4	1.4
Respuestas totales	71	100.0	100,0

Nota: 48 casos perdidos; 71 casos válidos.

**Tabla 51.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de integración plena adecuado.**

#### 9.4.5.1.2. Integración plena en la comunidad universitaria necesidades

Las “necesidades” percibidas ante la integración plena en la comunidad universitaria se muestran en la **tabla 51.2**, con un total de 89 respuestas en este subtema emitidas por 48 alumnos con discapacidad. Se pueden integrar como una categoría de respuesta en la que se manifiesta la necesidad de sensibilizar y dar información a la comunidad universitaria a los siguientes tipos de respuesta: el 62.5% sugiere *sensibilización a la comunidad sobre personas con discapacidad*, un 20.8% propone dar *información sobre personas con discapacidad: sus derechos y necesidades* y un 35.4% destaca que *falta información sobre cómo tratarnos*. Por otro lado, es preocupante que se presenten las siguientes respuestas: el 39.6% opina que *se experimenta rechazo, no se acercan a uno* y el 27.1 % declara que *existe discriminación*. Con respecto a estos contenidos es importante realizar actividades que tengan como meta mejorar las actitudes sociales de la comunidad universitaria hacia la integración de las personas con discapacidad en el contexto socio educativo de la universidad.

<b>Integración comunidad universitaria necesidades N % resp% casos</b>			
Sensibilización a la comunidad sobre PcD	30	33.7	62.5
Se experimenta rechazo, no se acercan a uno	19	21.3	39.6
Falta información sobre cómo tratarnos	17	19.1	35.4
Existe discriminación	13	14.6	27.1
Información sobre PcD: derechos y necesidades	10	11.2	20.8
Respuestas totales	89	100.0	185.4

Nota: 71 casos perdidos; 48 casos válidos.

**Tabla 51.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de integración plena necesidades.**

#### 9.4.5.2. Relación con compañeros

##### 9.4.5.2.1. Relación con compañeros adecuado

La relación con compañeros, referida por 74 estudiantes en sus características positivas (**tabla 51.3**), comprende un total de 75 respuestas para este subtema. La distribución porcentual de los casos se dio en siguiente orden decreciente: el 55.4% considera que tiene *buena relación*, un 13.5% expresa que *se pueden hacer amigos*, el 12.2% opina que la relación son sus compañeros *es muy buena, ayuda y apoyo mutuo*, un 10.8% especifica que *es agradable*, el 6.8% manifiesta que tiene relación *con pocas personas, pero es buena relación*, y un 2.7% la define como es *de respeto, integridad y apoyo*.

#### 9.4.5.2.2. Relación con compañeros necesidades

En este apartado de las “necesidades” manifestadas en la relación con compañeros se muestra en la **tabla 51.4**, participaron 50 estudiantes con un total de 102 respuestas para este subtema. En una primer categoría de respuestas se puede integrar con la necesidad de modificar las actitudes con los siguientes porcentajes de casos, el 62.0% opina *mejorar actitudes sociales*, el 44.0% sugiere *hacer programa de sensibilización comunitaria*, el 32.0% expresa que se realicen *cursos para mejorar la relación con compañeros* y un 8.0% *no siente ser parte integrante de un grupo*. En una segunda categoría se puede integrar la necesidad de proporcionar información con los siguientes tipos de respuestas: *hacer cursos de información sobre la discapacidad* (40.0%), *la mayoría no sabe cómo conversar con nosotros* (18.0%).

<b>Relación con compañeros adecuada</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Buena relación	41	54.7	55.4
Se pueden hacer amigos	10	13.3	13.5
Muy buena, ayuda y apoyo mutuo	9	12.0	12.2
Es agradable	8	10.7	10.8
Con pocas personas, pero es buena relación	5	6.7	6.8
De respeto, integridad y apoyo	2	2.7	2.7
Respuestas totales	75	100.0	101.4

Nota: 45 casos perdidos; 74 casos válidos.

**Tabla 51.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de relación con compañeros adecuado.**

<b>Relación con compañeros necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Mejorar actitudes sociales	31	30.4	62.0
Hacer programas de sensibilización comunitaria	22	21.6	44.0
Hacer cursos de información sobre la discapacidad	20	19.6	40.0
Cursos para mejorar la relación con compañeros	16	15.7	32.0
La mayoría no sabe cómo conversar con nosotros	9	8.8	18.0
No siente ser parte integrante de un grupo	4	3.9	8.0
Respuestas totales	102	100.0	204.0

Nota: 69 casos perdidos; 50 casos válidos.

**Tabla 51.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de relación con compañeros necesidades.**

### 9.4.5.3. Práctica de actividades deportivas

#### 9.4.5.3.1. Práctica de actividades deportivas adecuado

La **tabla 51.5** integra las respuestas positivas sobre la práctica de actividades deportivas, con un total de 52 estudiantes otorgando 52 respuestas totales. En este subtema se encuentra un alto contraste entre los datos, confirmando únicamente que el 3.8% *si realiza, bien* las actividades deportivas, un 7.7% *realiza muy pocas actividades deportivas*. En oposición a estos datos se reporta que el 73.1% *no practica deportes* y el 15.4% *nunca ha practicado deportes por su discapacidad*.

Práctica actividades deportivas adecuadas	N	% resp	% casos
No practica	38	73.1	73.1
Nunca ha practicado deportes por su discapacidad	8	15.4	15.4
Realiza muy pocas actividades deportivas	4	7.7	7.7
Si realiza bien	2	3.8	3.8
Respuestas totales	52	100.0	10.0

Nota: 67 casos perdidos; 52 casos válidos.

**Tabla 51.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de actividades deportivas adecuado.**

#### 9.4.5.3.2. Práctica de actividades deportivas necesidades

En la práctica de actividades deportivas, en el apartado de “necesidades” (**tabla 51.6**), 68 estudiantes dieron su opinión y se obtuvieron 88 respuestas totales. Las categorías de respuesta se pueden observar en dos vertientes, la primera con un alta incidencia que confirma la no participación en actividades deportivas con los siguientes porcentajes de casos, con el 39.7% se declara *no practico deportes*, con un porcentaje de casos igual al 17.6% se indica *no puedo realizarlo, por consecuencias de salud*, y se enfatiza que *no hay actividad deportiva para personas con discapacidad*. También se expresan dos tipos de respuestas con porcentajes iguales del 14.7% *no le interesan las actividades deportivas*, y la otra respuesta es una convocatoria a la integración: *no hay actividades que integren a todos: personas con discapacidad y personas sin discapacidad*, y un 8.8% sostiene que *no le agrada realizar actividades deportivas*. La segunda vertiente manifiesta la necesidad de tener un espacio e instalaciones para realizar las actividades propias de los deportes y competencias en donde se comprenden los porcentajes de casos siguientes: un 7.4% señala la *falta de una instalación deportiva en el centro universitario*, un 2.9% precisa que *no hay un espacio para actividades deportivas* y un 5.9% destaca la *falta de un espacio deportivo-cultural*.

<b>Práctica actividades deportivas necesidades</b>	<b>N % resp % casos</b>		
No practico deportes	27	30.7	39.7
No hay actividad deportiva para PcD	12	13.6	17.6
No puedo realizarlo, por consecuencias de salud	12	13.6	17.6
No hay actividades que integren PcD y personas sin discapacidad	10	11.4	14.7
No me interesan las actividades deportivas	10	11.4	14.7
No me agrada realizar actividades deportivas	6	6.8	8.8
Falta una instalación deportiva en el centro universitario	5	5.7	7.4
Falta un espacio deportivo-cultural	4	4.5	5.9
No hay un espacio para actividades deportivas	2	2.3	2.9
Respuestas totales	88	100.0	129.4

Nota: 51 casos perdidos; 68 casos válidos.

**Tabla 51.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de actividades deportivas necesidades.**

#### **9.4.5.4. Viajes y actos sociales universitarios**

##### **9.4.5.4.1. Viajes y actos sociales universitarios adecuado**

En el subtema de viajes y actos sociales universitarios, 62 estudiantes comunicaron su opinión registrándose 64 respuestas totales en el apartado de “adecuado” (**tabla 51.7**). La distribución de las respuestas se encuentra dividida en tres categorías, una primer categoría indica una participación parcial en viajes y actos sociales universitarios, con el mayor porcentaje, las siguientes respuestas: *solo en pocas ocasiones* (33.9%) y *solo he asistido a conferencias* (16.1%). En la segunda categoría con mayor participación en viajes y actos sociales universitarios se obtienen las siguientes respuestas: *realiza viajes* (25.8%), *es buena, adecuada* (16.9%). En una tercer categoría que indica *nula* participación (8.1%) y *no, incompatible con su trabajo* (1.6%).



<b>Viajes, actos sociales, intercambios adecuados</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Sólo en pocas ocasiones	21	32.8	33.9
Realiza viajes	16	25.0	25.8
Buena, adecuado	11	17.2	17.7
Sólo he asistido a conferencias	10	15.6	16.1
Nula	5	7.8	8.1
No, incompatible con su trabajo	1	1.6	1.6
Respuestas totales	64	100.0	103.2

Nota: 57 casos perdidos; 62 casos válidos.

**Tabla 51.7. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de asistencia a viajes y actos sociales adecuado.**

#### 9.4.5.4.2. Viajes y actos sociales universitarios necesidades

La **tabla 51.8** registra los datos obtenidos en relación a las “necesidades” manifestadas por 59 estudiantes para la realización de viajes y actos sociales universitarios con un total de 114 respuestas válidas. Entre las necesidades más frecuentes según el porcentaje de casos se encuentra un 33.9% que solicita *facilidades para la movilización en los intercambios*, con el mismo porcentaje del 27.1% de los casos, se tienen dos respuestas, se requiere *más información sobre los apoyos* y señalan *promoverlos más*, el 16.9% advierte la *falta de difusión*, el 23.7% precisa *otorgar apoyos económicos*, y un 10.2% indica *faltan intercambios y congresos*. En otra categoría de respuestas se denota poca participación argumentando diversas opiniones: un 11.9% precisa *no es fácil integrarme a estos eventos*, un porcentaje igual solicita *facilitar con un acompañante* y el 6.8% enfatiza *apoyar para la integración*. En una última categoría se han incluido las opciones de respuestas *no he asistido* (20.3%) y *desconoce* (3.4%).

<b>Viajes, actos sociales, intercambios necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Facilidades para la movilización en los intercambios	20	17.5	33.9
Más información sobre los apoyos para los intercambios	16	14.0	27.1
Promover más intercambios	16	14.0	27.1
Otorgar apoyos económicos para intercambios	14	12.3	23.7
No he asistido	12	10.5	20.3
Falta difusión sobre los intercambios	10	8.8	16.9
Facilitar con un acompañante	7	6.1	11.9
No me es fácil integrarme a estos eventos	7	6.1	11.9
Faltan intercambios y congresos	6	5.3	10.2
Apoyar para la integración	4	3.5	6.8
Desconoce	2	1.8	3.4
Respuestas totales	114	100.0	193.2

Nota: 60 casos perdidos; 59 casos válidos.

**Tabla 51.8. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de asistencia a viajes y actos sociales necesidades.**

#### **9.4.5.5. Participación y colaboración en las actividades lúdicas**

##### **9.4.5.5.1. Participación y colaboración en las actividades lúdicas adecuado**

En la participación en organización de actividades lúdicas (**tabla 51.9**) 60 estudiantes aportaron un total de 60 respuestas válidas para la categoría de “adecuado”. La distribución porcentual de casos se organizó en tres categorías. En una primera categoría se incluyeron respuestas que indican que participan poco, el 31.7% de los casos indica que *participa algunas veces* y el 18.3% afirma *participar muy poco*. Una segunda categoría de respuestas señala que *sí participa* (28.3%) y *sin problemas* (8.3%). Finalmente una tercera categoría de falta de participación *no me gusta incorporarme* (8.3%) y *nula participación* (5.0%).

<b>Participación actividades sociales, adecuadas</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Algunas veces	19	31.7	31.7
Sí participo	17	28.3	28.3
Participo muy poco	11	18.3	18.3
No me gusta incorporarme	5	8.3	8.3
Sin problemas	5	8.3	8.3
Nula participación	3	5.0	5.0
Respuestas totales	60	100.0	100.0

Nota: 59 casos perdidos; 60 casos válidos.

**Tabla 51.9. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de participación y colaboración adecuado.**

#### 9.4.5.5.2. Participación y colaboración en las actividades lúdicas necesidades

La participación en organización de actividades lúdicas “necesidades” se concentran en la **tabla 51.10** colaborando con su respuesta 60 casos válidos que aportan 82 opiniones. Con respecto a la participación, el 40.0% especifica *no he participado*, el 33.3% expresa *solamente algunas ocasiones*, el 38.3% advierte que *falta difusión sobre estos eventos* y el 10.0% destaca que *falta apoyo de un transporte adecuado universitario*. En otro tipo de respuestas se realizan las siguientes propuestas: *crear un grupo para estudiar y acompañar a otros estudiantes* (6.7%), *crear un grupo de música* (3.3%) e *instalar servicio de renta de bicicletas* (3.3%). Por último, una pequeña fracción del 1.7% expresa que *desconoce*.

<b>Participación actividades lúdicas fiestas necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
No he participado	24	29.3	40.0
Falta difusión sobre estos eventos	23	28.0	38.3
Solamente en algunas ocasiones	20	24.4	33.3
Falta apoyo transporte adecuado universitario	6	7.3	10.0
Crear un grupo para estudiar y acompañar a otros estudiantes	4	4.9	6.7
Crear un grupo de música	2	2.4	3.3
Instalar servicio de renta de bicicletas	2	2.4	3.3
Desconoce	1	1.2	1.7
Respuestas totales	82	100.0	136.7

Nota: 59 casos perdidos; 60 casos válidos.

**Tabla 51.10. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de participación y colaboración necesidades.**

#### 9.4.6. RESUMEN DEL TEMA DE LAS ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM

En relación al apartado global denominado *adaptaciones de acceso al currículum*, se han presentado los resultados correspondientes a cada uno de los distintos temas que lo componen: *planificación, adaptaciones de contenido, adaptación de métodos y recursos didácticos, evaluación e integración en la comunidad universitaria*.

En general, la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad para este apartado, indica que existen más “necesidades”, que condiciones resueltas “adecuadas”. El análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad también marca esta tendencia en la línea de reafirmar que existen temas que no han sido resueltos y por tanto se requieren soluciones.

En este apartado global de adaptaciones de acceso al currículum, hay una demanda generalizada y reiterada acerca de la necesidad de adaptar materiales y recursos a sus necesidades, por un lado, y, por otro, proporcionar más información sobre la discapacidad, posibilidades, dificultades y necesidades, tanto a los profesores como a los alumnos y en general a todo el personal universitario.

En conjunto, la media de respuestas positivas, “adecuado”, es menor que las negativas “necesidades”. El análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad nos muestra que, para todos los grupos de alumnos consideran que existen más temas pendientes que requieren soluciones “necesidades”, en cuanto al acceso al currículum que cuestiones resueltas.

En el primer subtema *planificación*, integrado por los subapartados de programas de asignaturas y las adaptaciones en el contenido, el mayor número de estudiantes universitarios con discapacidad coinciden en declarar las siguientes necesidades:

- *Programas asignaturas*: colgar programas en internet, uso de ayudas técnicas, proporcionar el material en *braille* y proporcionar el material en fotocopias.

- *Adaptaciones en el contenido*: material adaptado, ayudas técnicas, impartir con material escrito en las aulas y mayor sensibilidad por parte de los maestros.

En el segundo subtema *adaptación de métodos y recursos didácticos*, constituido por siete subapartados, adaptación de métodos de enseñanza, flexibilización de tiempos de entrega de trabajos, información con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos, facilitación de apuntes, grabación de las clases, acceso al aula de intérpretes y materiales y recursos adaptados, los alumnos participantes han señalado una serie de necesidades conjuntamente con el planteamiento de diferentes soluciones:

- *Adaptación general de los métodos de enseñanza*: variar formas de exposición, proporcionar siempre información, flexibilización de tiempos en la entrega de trabajos,

ampliar plazos de entrega de trabajos. En el *acceso a información y apuntes* facilitar apuntes en disco o grabados, permitir copia de materiales de clases, facilitar los apuntes como un paquete didáctico, permitir grabar las clases todos los maestros, facilitar diferentes grabaciones de materiales y tener grabadoras en préstamos.

- *Materiales y recursos adaptados* a las necesidades específicas de cada tipo de discapacidad: apuntes digitalizados vía correo electrónico. Como requerimientos específicos demandan instalar un servicio de *Intérpretes*, no hay este tipo de servicio y capacitación a los maestros de enseñanza para sordos.

En el tercer subtema sobre *evaluación*, las respuestas proporcionadas por los alumnos participantes más significativas manifiestan los siguientes planteamientos:

- Necesidad de aportar más información sobre los exámenes y no cambiar criterios durante el curso.

- Adaptación del modelo de evaluación, hacer las adaptaciones necesarias en el modelo de evaluación según la discapacidad, flexibilizar los criterios, adaptación de los tiempos de examen y ampliar tiempos de entrega.

En el cuarto subtema *integración plena en la comunidad universitaria*, la opinión de los EcD en conjunto, dan a conocer las siguientes necesidades y sugerencias:

- *Integración plena*: Sensibilización a la comunidad sobre PcD, se experimenta rechazo, no se acercan a uno, falta información sobre cómo tratarnos, existe discriminación y proporcionar información sobre PcD, sus derechos y necesidades.

- *Relación con compañeros*: Mejorar actitudes sociales, hacer programas de sensibilización comunitaria, hacer cursos de información sobre la discapacidad y cursos para mejorar la relación con compañeros.

- *Práctica actividades deportivas*: desarrollo de programas de actividades deportivas para PcD, creación de áreas y espacios de mayor dimensión para la práctica deportiva, y actividades que integren a todos: PcD y personas sin discapacidad.

- *Viajes y actos sociales*: Facilidades para la movilización en los intercambios, más información sobre los apoyos para los intercambios, promover más intercambios y otorgar apoyos económicos para intercambios.

- *Actividades lúdicas*: Hacer más difusión sobre estos eventos y proporcionar apoyo de transporte adecuado universitario.

Una vez que se han presentado los resultados obtenidos en este apartado de adaptaciones de acceso al currículum, en el próximo bloque de información se continuará con la presentación de los resultados del último tema denominado “ayudas técnicas”.

## 9.5. EL TEMA DE LAS AYUDAS TÉCNICAS

En este último apartado de los contenidos de la entrevista a EcD, se aborda el tema de las *ayudas técnicas* (tabla 52).

Discapacidad	Uso de ayudas técnicas
Estudiantes con discapacidades motoras	Sillas de ruedas, rampas, bastones, muletas
	Computadora adaptada
	Licornio
	Teclado, carcasa de teclado
	Ratones adaptados
	Atriles
	Bolígrafos adaptados y soportes de escritura
	Otras
Estudiantes con discapacidades auditivas	Audífonos: CIC, intracraneales; retroauriculares
	Kits de comunicación FM
	Sistema Otic de comunicación
	Sistema de bucle inductivo
	Sistema de transmisión por infrarrojos
	Emisora de FM
	Otras
Estudiantes con discapacidades visuales	Aparatos de reproducción de relieves y accesorios
	Máquinas de escribir e impresoras <i>braille</i> - accesorios
	Calculadoras e instrumentos de cálculo
	Bastones y accesorios para orientación y movilidad
	Instrumentos electrónicos de lectura y acceso a la información
	Aparatos de grabación, reproducción y accesorios
	Otras
Estudiantes con discapacidad habla y voz	Aparatos de grabación, reproducción y accesorios
Estudiantes con enfermedades crónicas y trastornos mentales	Sin especificar
Estudiantes con discapacidades múltiples	Sin especificar

**Tabla 52. Componentes de la entrevista en el tema de las ayudas técnicas (reproducida).**

Las ayudas técnicas se refieren al amplio número de aparatos, servicios, estrategias y prácticas que son concebidas y aplicadas para mejorar los problemas de adaptación al medio de los individuos que presentan discapacidad (Cook y Hussey, 1995). En este apartado se presentan los resultados sobre las ayudas técnicas que son requeridas en opinión de los alumnos con discapacidad de la U de G, estas demandas técnicas son desglosadas en función de los distintos tipos de discapacidad. De esta manera, se presentan en primer lugar las ayudas técnicas para el colectivo de EcD física, en segundo lugar, los requerimientos de ayudas técnicas para el grupo de discapacidades visuales, en tercer lugar las ayudas técnicas que ha solicitado el grupo de EcD auditiva, en este orden continuamos en cuarto lugar con

las ayudas técnicas propuestas por el grupo de EcD en habla y voz, en quinto lugar, se señalan las ayudas técnicas para los grupos de alumnos que presentan enfermedades crónicas y trastorno mental y en sexto y último lugar, las ayudas técnicas indicadas por el grupo de alumnos que presentan discapacidades múltiples.

Un aspecto a tener en cuenta, de manera especial, es que todo tipo de apoyos técnicos para los alumnos universitarios que presentan discapacidad aumentan la autonomía individual en todos los ámbitos en los que se desenvuelve el estudiante con discapacidad. Las ayudas técnicas, también llamadas tecnologías de apoyo, son los artículos, equipos globales o parciales o cualquier sistema adquirido comercialmente o adaptado a una persona, que se usa para aumentar o mejorar capacidades funcionales de individuos con discapacidades o modificar o instaurar conductas (Ferrer y Alcantud, 1999, p. 149-150). En concreto, son dispositivos empleados por las PcD para prevenir, compensar, mitigar o neutralizar la discapacidad que poseen, son indispensables para mejorar la autonomía de la PcD y son dispositivos útiles que favorecen la integración de EcD en el sistema universitario y en otros entornos.

En referencia al tercer bloque de *ayudas técnicas*, los estudiantes han manifestado en general que el tipo de ayuda técnica solicitada se centra en aparatos para mejorar la movilidad personal y el desplazamiento, así como en apoyos técnicos instrumentales en los sistemas de computación. Se observa muy poca participación por parte de los EcD para determinar las ayudas técnicas que requieren, tratando de explicar este hecho, se puede suponer que se debe a que existe desconocimiento de la tecnología, o en razón de sus elevados precios monetarios por lo que son inaccesibles, o porque no están acostumbrados a utilizarlas. La inversión económica en las ayudas técnicas, generalmente representa altos costos de importación, en el mantenimiento y sustitución o adaptación de algunos de sus componentes, por ejemplo en los dispositivos que integran un equipo completo de computación adaptado. Otra posible razón, es que algunos tipos de tecnología, ya están en desuso, ciertos tipos de dispositivos técnicos han sido sustituidos por otros con nueva tecnología y diversos importes.

### **9.5.1. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES FÍSICAS**

Las ayudas técnicas para los alumnos con discapacidad física han sido respondidas por 61 estudiantes que han aportado un total de 111 respuestas registradas en la **tabla 53.1**.

La ayuda técnica más solicitada se refiere a dispositivos para solucionar las necesidades de desplazamiento en una forma segura, en donde el 49.2% de los casos requieren el apoyo de *sillas de ruedas, bastones y muletas*. Se demanda con un 44.3% *otros* tipos de ayudas técnicas entre las que se incluyen las rampas y las sillas ergonómicas. Siguiendo el orden descendente en los porcentajes obtenidos, se solicita mobiliario adaptado de diferen-

tes características: sillas y mesas adaptadas (23.0%), mesas fija y móvil (3.3%), mesas para zurdos (3.3%) y atril (1.6%).

Se indican apoyos técnicos en adaptaciones en el equipo de informática, *computadoras adaptadas*, (16.4%), teclado adaptado (13.1%), ratón adaptado (3.3%) y equipamiento en *software*, computadora con reconocimiento de voz (9.8%). En las ayudas técnicas para registrar información: se solicita la grabadora (1.6%) y como instrumentos de apoyo: pasa páginas (1.6).

Por otra parte los alumnos han solicitado en otro tipo de ayudas: becas para PcD (11.5%).

<b>Ayudas técnicas. discapacidad motoras necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Silla, bastones, muletas	30	27.0	49.2
Otras	27	24.3	44.3
Sillas y mesas adaptadas	14	12.6	23.0
Computadora adaptada	10	9.0	16.4
Teclado adaptado	8	7.2	13.1
Becas para PcD	7	6.3	11.5
Computadora con reconocimiento de voz	6	5.4	9.8
Mesa fija móvil	2	1.8	3.3
Mesas para zurdos	2	1.8	3.3
Ratón adaptado	2	1.8	3.3
Atril	1	0.9	1.6
Grabadora	1	0.9	1.6
Pasa páginas	1	0.9	1.6
Respuestas totales	111	100.0	182.0

Nota: 58 casos perdidos; 61 casos válidos.

**Tabla 53.1. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad física.**

## 9.5.2. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES VISUALES

Las ayudas técnicas para los EcD visual (**tabla 53.2**) se indican con 29 respuestas, aportadas por 17 estudiantes participantes. Las respuestas totales demuestran la necesidad de apoyos técnicos en adaptaciones en el equipo de informática, 52.9% *tecnología electrónica de lectura y acceso a la información*, utilización de periféricos de acceso y salida de información en la computadora y lector óptico, y el 5.9% solicita *máquinas de escribir impresoras braille con accesorios*. En otra categoría de respuesta, las ayudas técnicas referi-



das a dispositivos para solucionar las necesidades de desplazamiento en una forma segura, en donde el 11.8% de los casos requieren el apoyo de *bastones y accesorios para orientación y movilidad*. En relación a las ayudas técnicas para registrar información: se indica con un 5.9% de los casos la necesidad de contar con *aparatos de grabación, reproducción y sus accesorios*.

En la categoría de *Otras* necesidades de ayudas técnicas que suman el 47.1% de los casos, la distribución porcentual corresponde a: un 11.8% solicita *lupas para monitor de PC*, las *lentes* son solicitadas por el 17.6%, y *becas para PcD* por un porcentaje similar.

<b>Ayudas técnicas discapacidad visual necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Tecnología electrónica de lectura y acceso a la información	9	31.0	52.9
Otras	8	27.6	47.1
Lentes	3	10.3	17.6
Becas para PcD	3	10.3	17.6
Bastones y accesorios para orientación y movilidad	2	6.9	11.8
Lupas para monitor pc	2	6.9	11.8
Máquinas de escribir e impresoras <i>braille</i> -accesorios	1	3.4	5.9
Aparatos de grabación, reproducción y accesorios	1	3.4	5.9
Respuestas totales	29	100.0	170.6

Nota: 102 casos perdidos; 17 casos válidos.

**Tabla 53.2. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad visual.**

### 9.5.3. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES AUDITIVAS

En la **tabla 53.3** se muestran las necesidades sobre ayudas técnicas que han manifestado 12 PcD auditiva aportando 19 respuestas, en donde el porcentaje de los casos se centra en el requerimiento de *audífonos con un 91.7%* de tipo CIC, intracraneales retro auriculares. En la categoría de *Otras* ayudas técnicas se indican con un 33.3%, lengua de signos, préstamo de apuntes y videos subtítulos. También los EcD auditiva solicitan en otro tipo de ayudas: *becas para PcD* (33.3%).

<b>Ayudas técnicas discapacidad auditiva necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Audífonos	11	57.9	91.7
Otras	4	21.1	33.3
Becas para PcD	4	21.1	33.3
Respuestas totales	19	100.0	158.3

Nota: 107 casos perdidos; 12 casos válidos.

**Tabla 53.3. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad auditiva.**

#### 9.5.4. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD HABLA Y VOZ

En la **tabla 53.4** se muestran las necesidades sobre ayudas técnicas para las tres personas que presentan discapacidad en Habla y voz y que han aportado 5 respuestas, en donde el 66.7% de los casos solicita *grabadora y accesorios* y en otro tipo de apoyos el 100% de los casos requieren *becas para PcD*.

<b>Ayudas técnicas discapacidad habla y voz</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Becas para PcD	3	60.0	100.0
Grabadora y accesorios	2	40.0	66.7
Respuestas totales	5	100.0	166.7

Nota: 116 casos perdidos; 3 casos válidos.

**Tabla 53.4. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidad habla y voz.**

#### 9.5.5. ESTUDIANTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASTORNOS MENTALES

En la **tabla 53.5** se indican las ayudas técnicas para los 17 estudiantes que presentan enfermedades crónicas y trastornos mentales que han respondido a este apartado proporcionando 26 respuestas. El 58.8% de los casos manifiesta la necesidad de *atención médica* y el 5.9% solicita *asesoría psicológica*. El 41.2% requiere una enfermería, ó consultorio para administración de medicamentos y un 11.8% solicita *dieta especial en cafeterías*. Otro tipo de ayudas que solicitan los estudiantes con enfermedades crónicas y trastornos mentales son *becas para PcD* (29.4%).

<b>Ayudas técnicas enfermedades crónica y mental</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Atención médica	10	38.5	58.8
Enfermería o consultorio para administración de medicamentos	7	26.9	41.2
Becas para PcD	5	19.2	29.4
Dieta especial en cafeterías	2	7.7	11.8
Limpieza del centro	1	3.8	5.9
Asesoría psicológica	1	3.8	5.9
Respuestas totales	26	100.0	152.9

Nota: 102 casos perdidos; 17 casos válidos.

**Tabla 53.5. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con enfermedades crónicas y trastornos mentales.**

### 9.5.6. ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES MÚLTIPLES

Los 7 EcD múltiple han manifestado con 17 respuestas las necesidades sobre ayudas técnicas (**tabla 53.6**). La ayuda técnica más solicitada se refiere a dispositivos para solucionar las necesidades de desplazamiento en una forma segura, en donde el 85.7% de los casos requieren el apoyo de *sillas de ruedas, bastones y muletas*. En relación a los apoyos técnicos catalogados con adaptaciones en el equipo de informática, el 14.3% de los casos solicitan *computadora adaptada*. En otra categoría de apoyos técnicos les son necesarios otros dispositivos para mejorar la capacidad sensorial de vista y oído, el 71.4% requiere *lentes* y el 14.3% *audífonos*. En otro orden de necesidades precisan de los *servicios de enfermería* (14.3%) y *atención médica* (14.3%). Para este grupo de estudiantes que presentan discapacidades múltiples también les es importante solicitar *becas para PcD* (28.6%).

<b>Ayudas técnicas. discapacidad múltiple necesidades</b>	<b>N</b>	<b>% resp</b>	<b>% casos</b>
Silla de ruedas, bastón, muletas	6	35.3	85.7
Lentes	5	29.4	71.4
Becas para PcD	2	11.8	28.6
Atención médica	1	5.9	14.3
Audífonos	1	5.9	14.3
Computadora adaptada	1	5.9	14.3
Enfermería para administración de medicación	1	5.9	14.3
Respuestas totales	17	100.0	242.9

Nota: 112 casos perdidos; 7 casos válidos.

**Tabla 53.6. Frecuencias y porcentajes (de respuestas y de casos) de ayudas técnicas para estudiantes con discapacidades múltiples.**

### 9.5.7. RESUMEN DEL TEMA DE LAS AYUDAS TÉCNICAS

Con respecto a este tercer y último apartado de la entrevista, denominado *ayudas técnicas*, a continuación se presenta una síntesis de los resultados obtenidos basados en las respuestas de los EcD que participaron en la entrevista. Las respuestas consideraron diversos apoyos técnicos, con accesorios específicos para cada tipo de discapacidad, por lo que las ayudas técnicas han sido desglosadas en función de las distintas tipologías de discapacidad. Básicamente los tipos de ayudas técnicas que en general solicitan se agrupan en:

- Apoyos técnicos para mejorar la movilidad personal y el desplazamiento.
- Apoyos específicos para cada tipo de discapacidad en tecnología de la información y comunicación.
- Becas.

Considerando las necesidades en ayudas técnicas organizadas por cada grupo de discapacidad, para el colectivo de *discapacidad física* en lo particular requieren de:

- Apoyos técnicos (bastones, muletas) y mobiliario adaptado (sillas y mesas adaptadas), computadora adaptada (*hardware* y *software* adaptados), y becas para PcD.

La opinión de los estudiantes con *discapacidad visual* coincide en indicar las siguientes necesidades:

- Tecnología de acceso a la información y comunicación electrónica, lupas para monitor en la computadora, tiflotecnología: máquinas de escribir e impresoras *braille*-accesorios, aparatos de grabación, reproducción y sus accesorios; lentes, bastones y accesorios para orientación y movilidad, y becas para PcD.

El colectivo de estudiantes con *discapacidad auditiva* declara necesitar de audífonos, intracraneales retro auriculares. En otras ayudas técnicas sugieren el préstamo de apuntes, videos subtítulos, lengua de signos y también solicitan becas para PcD.

Los alumnos con *discapacidad habla y voz* especifican como necesario:

- Becas para PcD y como apoyo técnico solicitan grabadora y accesorios.

Los grupos de *enfermedad crónica y trastorno mental* precisan se resuelvan las necesidades sobre atención en la salud y alimentación:

- Atención médica, enfermería o consultorio para administración de medicamentos; becas para PcD, dieta especial en cafeterías y asesoría psicológica.

El grupo de *discapacidades múltiples* dan importancia a los apoyos técnicos sobre movilidad personal y desplazamiento, aparatos y accesorios de apoyo, accesorios tecnológicos específicos para el acceso a la información y comunicación, becas y atención para la salud:

- Silla de ruedas, bastón, muletas, lentes, lupas, audífonos, computadora adaptada, becas para PcD, enfermería para administración de medicación, atención médica.

En síntesis, en el contexto de la educación universitaria para las PcD es necesario:

- Ofrecer medios técnicos y formación específica para favorecer la accesibilidad a la información y comunicación presentes en el actual sistema educativo universitario.
- Crear servicios especializados con la previsión de tecnologías de apoyo que permitan facilitar la integración del estudiante con discapacidad en todos los entornos universitarios.

Hasta este momento hemos presentado los resultados obtenidos de las respuestas recogidas de la aplicación de la entrevista a EcD, iniciando con la exposición de los resultados y los análisis estadísticos correspondientes a los datos sociodemográficos y clínicos de la muestra de EcD de la U de G que han participado en esta investigación. Después se dieron a conocer los resultados con sus análisis estadísticos sobre los apartados de accesibilidad, continuando con los resultados del apartado de las adaptaciones de acceso al currículum y finalizando con los resultados sobre el apartado de los apoyos técnicos.

A continuación se presenta en el epígrafe 9.6 una síntesis de los principales resultados y en el epígrafe 9.7 la síntesis de los principales resultados por centro, en el formato de tablas para cada uno de los apartados de accesibilidad, adaptaciones de acceso al currículum y apoyos técnicos.

De forma análoga a la primera parte de esta investigación, tal como se presentó en el *capítulo séptimo* un resumen de la parte teórica, en el *capítulo décimo primero* se ofrece un resumen de la parte empírica.

## **9.6. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS**

A continuación se presentan los principales resultados en cada uno de los apartados de la entrevista: accesibilidad al centro, adaptaciones de acceso a currículum y apoyos

técnicos derivados de las respuestas de los estudiantes que se indicaron como “necesidades”.

Tema	Subtema	Necesidades
<b>ACCESIBILIDAD AL CENTRO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	Bajar costo de pasaje
		Más rutas de autobuses
		Menos tiempo de espera
		Mayor frecuencia
		Más unidades de transporte
		Ruta directa
		Adaptado mayor frecuencia
		Poner autobús universitario
		Paradas obligatorias
		Se escuche el número de ruta
		Apoyo económico para transporte foráneo
		Transporte adaptado para PcD
		<b>TARJETA DE ESTACIONAMIENTO</b>
	Falta un estacionamiento en el centro universitario	
	No hay tarjetas de estacionamiento	
	Faltan espacios asignados a PcD	
	Ampliar estacionamientos	
	<b>ACCESO A DEPENDENCIAS</b>	No respetan los espacios PcD
		Eliminar escaleras
		Construir más rampas
		Reparar suelo de pasillos
		Eliminar obstáculos
		Quitar adoquín
		Faltan pasamanos y barandillas
		Instalar rampas con buen ángulo de inclinación
		Ampliar escaleras
		Suelos resbaladizos, poner antideslizante
		Modificar los escalones muy altos
		Abrir puerta 6 de entrada principal
		Referencias visuales en puertas y paredes
		Construir pasillos como vías cortas de acceso
	<b>ASCENSOR</b>	Quitar rejas obstáculo
		Ampliar pasillos angostos
Hacen falta ascensores		
Instalar ascensor más amplio		
No hay ascensor		
Que dé servicio en todos los pisos		

**Tabla 54.1. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad al centro.**

Tema	Subtema	Especificaciones	Necesidades
<b>ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS</b>	<b>ADAPTACIONES DEL MOBILIARIO DEL AULA</b>	<b>AULA DE TEORIA</b>	Adaptar mobiliario para PcD motriz
			Equiparlos con: tv, DVD, proyector cañón
			Faltan ventiladores y botes para basura
			Mobiliario incómodo
			Faltan butacas para zurdos
			Reemplazar mobiliario deteriorado
			Eliminar reflejo pizarras
			Renovar los asientos
			Mobiliario ergonómico
			Eliminar obstáculos
		<b>AULA DE PRACTICAS</b>	Mobiliario incómodo
			Restaurar los pianos
			Eliminar reflejo de pizarras
			Reemplazar mobiliario deteriorado
			Mejorar visibilidad de pizarras
			Faltan aulas de prácticas
			Mobiliario ergonómico
			Renovar las sillas y bancas
			Falta espacio para silla de ruedas
			No funciona la Cámara de Gesell
			Eliminar obstáculos
			Faltan butacas
			No las conozco
			No contamos con aulas de práctica
		<b>LABORATORIO</b>	Falta equipo técnico
			Reemplazar mobiliario deteriorado
			Información con luz o señales sobre la ubicación del aula
			Faltan mesas de diseño industrial restridores
			Equipar con microscopios nuevos
			Actualizar las computadoras
No los conozco			
Mobiliario incómodo			
Adaptar espacios para silla de ruedas			
No hay laboratorios			
Falta equipo técnico			
Más computadoras			

**Tabla 54.2. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula.**

Tema		Subtema	Necesidades
<b>ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS - NECESIDADES</b>	<b>CONDICIONES DEL AULA</b>	<b>AULA DE TEORÍA</b>	Mejorar acústica
			Colocar indicadores de luz o señales para seguirlas
			Instalaciones inadecuadas de iluminación
			Mejorar ventilación
			Mejorar iluminación
			Eliminación de obstáculos
		<b>AULAS DE PRÁCTICAS</b>	Mejorar iluminación
			Hace falta mejorar sistema de ventilación
			No hay aulas específicamente para prácticas
			Mejorar la instalación eléctrica
			Mejorar acústica
			Siempre están cerrados
		<b>LABORATORIOS</b>	No me ha tocado cursar
			Mejorar iluminación
			No los ha usado
			Actualizar equipos de computación
			Actualizar software de computación
			Mantenimiento instalaciones de luz
	No ha tenido prácticas de laboratorio		
	No conoce		
	Mejorar ventilación		
	Mejorar acústica		
	<b>ADAPTACION Y ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO</b>	<b>AULAS DE TEORÍA</b>	Inexistentes
			Abrir puertas
			El de farmacia no está completo
			No hay adaptación en el aula
			Reserva de asientos primera fila
			Sitios individuales fijos
			Adaptar espacios en relación al cupo de alumnos
		Falta espacio para maniobrar con silla de ruedas	
		<b>AULA PRÁCTICAS</b>	Aulas más amplias
			Aulas en forma de "U"
			Ampliación del aula
			Reserva de asientos primera fila
			Adaptar para silla de ruedas
			No hay adaptación en el aula
	Faltan aulas de prácticas		
	<b>LABORATORIOS</b>	No existen	
		No ha usado	
		No hay adaptación en el aula	
		No existen	
		Reserva de asientos primera fila	
Adaptar para silla de ruedas			
Reserva de asientos fijos			
<b>PRACTICAS EXTERNAS</b>	Se requiere más espacio		
	No ha usado		
	No tenemos prácticas externas		
	Transporte por parte de la universidad		
	Incrementar tiempo de prácticas externas		
Más información y planificación			
Organizar más prácticas externas			
Son pocas por la dificultad del traslado			

**Tabla 54.3. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula.**



Tema	Subtema	Necesidades
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO	BIBLIOTECA	Actualizar datos del fondo bibliográfico
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>
		Más fondo bibliográfico actualizado
		Mejorar el acceso
		Instalar un ascensor
		Más orden en los libros
		Ampliar el espacio
		Tener libros digitalizados
		Eliminar escaleras
		Auxiliares para la búsqueda de libros
		Abrir puerta 6 acceso principal
		Computadoras adaptadas con equipo especial
		Atriles
		Ampliar ancho puertas de ingreso
	No es accesible el sistema virtual de la biblioteca	
	SALA DE LECTURA	Falta espacio
		Adaptación de salas de estudio
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>
		Insuficientes salas de estudio
		Adaptar a espacios
		No hay sala de lectura y estudio
		Eliminar escaleras
		Eliminación de ruidos
		Atril para poder manejar los libros
		Faltan cubículos para trabajar en pequeños grupos
	SALA DE INFORMATICA	Falta iluminación
		Adaptación de equipos con software
		Renovar las computadoras
		Ampliar espacios
		Mayor número de computadoras
		Teclados adaptados
		Ampliar soporte de red
		Actualización de equipos
		Flexos de mesa
		Programa de reconocimiento de voz
		Mal acceso
		Lupa apoyada en la PC
		FOTOCOPIADORAS
	Reparar las computadoras	
	Libros en <i>braille</i>	
Instalar más fotocopadoras		
Instalar una dentro de la biblioteca		
No hay fotocopadora		
Ampliar el espacio de la fotocopadora		
Bajar el precio de las fotocopias		
Trato preferente para no hacer fila		
Mejorar el tiempo de espera		
Demasiado tiempo de espera		
Situarla en planta baja		
Regularmente no funcionan las máquinas		

**Tabla 54.4. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los espacios comunes del centro.**

Tema	Subtema	Necesidades
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO	DESPACHOS, CUBICULOS, OFICINAS Y DEPARTAMENTOS DEL PROFESORADO	Mala infraestructura edificio
		Ampliar pasillos son muy estrechos
		Ampliarlos, son muy pequeños
		Están en segundas plantas, inaccesibles
		Falta espacio para pasar
		Luz inadecuada
		Accesos malos
		Indicadores de nombre de los maestros en <i>braille</i>
		Eliminar obstáculos
		Eliminar escalera de caracol
		Hacer adaptaciones en el edificio sede
		Ventilación inadecuada
		Construir más rampas
	SECRETARIA Y TABLON DE ANUNCIOS	Actualizar con información reciente
		Adaptar la información con <i>braille</i>
		Mejorar el trato personal
		Trato preferente en inscripciones
		Ampliar horario de atención
		Bajar las ventanillas están altas
		Mal acceso
		Eliminar obstáculos
	SERVICIOS PÚBLICOS DE COMUNICACIÓN	Mal acceso a teléfono
		Están fuera del campus
		Menor altura en algunas cabinas telefónicas
		Instalar más y mejor señalados
		Instalar más dentro del centro
		Insuficientes
		Hay pocos teléfonos dentro del centro
		Instalar teléfonos más cerca de aulas
	Falta de teléfono y fax público	
	ASEOS (SERVICIOS)	Suprimir escaleras
		Colocar barras laterales seguras
		Mejorar limpieza
		Eliminar obstáculos
		Ampliación para silla de ruedas
		Arreglar seguros de puertas
		Compostura de llaves de agua
		Mantenerlos en permanente servicio
		Mejorar mantenimiento de instalaciones
		Servicios insuficientes
		Instalar más servicios en todos los pisos
		Colocar en puertas, manijas fijas fuertes y firmes para abrir con presión hacia abajo
	CAFETERIA	Ampliar espacio
		Variedad de alimentos
		Mayor limpieza en la preparación de alimentos
		Bajar los precios
		Productos alimenticios de mejor calidad
Eliminar escalones		
Mejorar atención del personal		
Mal acceso a la cafetería		
Señalizaciones en <i>braille</i>		
ESPACIO REPRESENTANTES SOCIEDADES DE ALUMNOS	Mal acceso a la sala de representantes	
	Colocarla en planta baja	
	No conoce	
	Quitar escalón de entrada	

**Tabla 54.5. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los espacios comunes del centro.**

Tema	Subtema	Necesidades
<b>SERVICIOS Y DEPENDENCIAS COMUNES EN LA UNIVERSIDAD</b>	<b>SERVICIOS UNIVERSITARIOS E INSTALACIONES</b>	Ayuda de otra persona para acceder
		Falta difusión de los servicios universitarios
		No existen en esta sede
		Mayor accesibilidad
		Falta de deporte adaptado
		Desconoce el servicio de deportes
		No conoce
		Eliminar escaleras
		Mejorar limpieza, áreas verdes y pasillos
		Eliminar empedrados
		Agilizar trámites burocráticos
		Mayor acercamiento al estudiante
		No hay área para deportes
		Construir rampas con buen ángulo de inclinación
		Eliminar adoquín en patios
	<b>ACCESO A RECTORIA</b>	Está en otra sede
		Eliminar escaleras
		Mal acceso
		Construir más rampas
		No conoce
		Falta un ascensor
		Escalera con antideslizante
		Problema para acceder con silla de ruedas
		Facilitar el acceso a los estudiantes
		Mayor acercamiento a los estudiantes
		Carteles en <i>braille</i>
	<b>REGISTROS ESCOLARES</b>	Agilizar trámites
		Ampliar horarios
		Registro está en otra sede
		Mejorar trato de personal
		Ampliar capacidad de red
		Construir más rampas
		Cambiar pisos resbaladizos
		Quitar adoquín
		Quitar empedrados
		Supresión de barreras
Señalamientos en <i>braille</i>		
<b>INSTITUTOS UNIVERSITARIOS</b>	No conoce	
	No se encuentran dentro del campus	
	No los ha visitado	
	Hacer difusión para visitarlos	
	Poner transporte para trasladarnos	
	Promover actividades culturales	

**Tabla 54.6. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: accesibilidad a los servicios e instalaciones comunes del centro.**

Tema		Subtema	Necesidades
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULO - NECESIDADES	PLANIFICACION	PROGRAMAS ASIGNATURAS	Colgar programas en internet
			Proporcionar el material en fotocopias
			Proporcionar el material en <i>braille</i>
			Uso de ayudas técnicas
		ADAPTACIONES EN EL CONTENIDO	Material adaptado
			Mayor sensibilidad por parte de los maestros
			Ayudas técnicas
			Impartir con material escrito en las aulas
			No siempre lo hacen
	ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	MÉTODOS DE ENSEÑANZA	Adaptación de métodos de enseñanza
			No siempre los adaptan
			Dar más tiempo
			No hablar muy rápido los maestros
			Se abusa de los trabajos grupales con exposición de los alumnos
			Capacitación de enseñanza para sordos
			Profesores que suban el tono de voz
			Demasiada exposición con cañón
			Variar formas de exposición
			No necesita
		FLEXIBILIZACIÓN DE TIEMPOS	Ampliar plazos
			Flexibilizar tiempos
			Depende del profesor
			Nunca lo ha pedido
		DAR INFORMACIÓN	Proporcionar información
			Adaptación a los métodos de enseñanza
			No necesita
			No siempre
			Proporcionar información en lenguajes alternativos
		FACILITAR APUNTES	No le dan apuntes
			En <i>braille</i> no los dan
			Facilitar apuntes en disco o grabados
Los apuntes cada alumno los toma			
No facilita apuntes, facilita artículos completos			
Faciliten los apuntes como un paquete didáctico			
Permitir copia de materiales de clases			
Pocos maestros dan apuntes			

**Tabla 54.7. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículum.**

Tema		Subtema	Necesidades
<b>ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM - NECESIDADES</b>	<b>ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>GRABAR CLASE</b>	Permitir grabar
			No se ha dado el caso
			Tener grabadoras en préstamos
			No conoce
			Algunos maestros no lo permiten
			Facilitar diferentes grabaciones de materiales
		<b>INTÉRPRETE</b>	Instalar un servicio de este tipo
			No hay este tipo de servicio
			No conoce
			No sabía que hubiera este servicio
			No se ha dado el caso
		<b>MATERIALES Y RECURSOS</b>	Materiales y recursos adaptados
	Apuntes digitalizados, vía correo electrónico		
	No siempre le dan el material adaptado		
	No necesita		
	<b>EVALUACION</b>	<b>INFORMACIÓN SOBRE EXÁMENES</b>	Más información sobre exámenes
			No cambiar criterios durante el curso
			No todos
		<b>ADAPTACIÓN MODELO DE EVALUACIÓN</b>	Hace falta adaptar más este sistema de evaluación
			Adaptar el modelo de evaluación
			Hacer adaptaciones necesarias para el alumno
			No siempre, casi todas son entrega de práctica
			Es en base a la gran mayoría
			No se adapta el modelo de evaluación
			Evaluar con trabajos compensatorios
			Flexibilizar los criterios
			Depende del maestro
<b>ADAPTACIÓN DE TIEMPOS</b>		Ampliar tiempos de entrega	
		Flexibilizar tiempos	
		Tener más tolerancia los profesores	
		El tiempo es insuficiente	
		No siempre son flexibles los maestros	
		Más tiempo en exámenes	
		No flexibilizan tiempos	

**Tabla 54.8. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículo.**

Tema		Subtema	Necesidades
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM	INTEGRACIÓN PLENA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	INTEGRACIÓN PLENA	Falta información sobre cómo tratamos
			Se experimenta rechazo, no se acercan con uno
			Sensibilización a la comunidad sobre PcD
			Información sobre PcD: sus derechos y necesidades
		RELACIÓN CON COMPAÑEROS	Existe discriminación
			La mayoría no sabe cómo conversar con nosotros
			Hacer programas de sensibilización comunitaria
			Hacer cursos de información sobre la discapacidad
			Mejorar actitudes sociales
			Cursos para mejorar la relación con compañeros
		PRÁCTICA ACTIVIDADES DEPORTIVAS	No siente ser parte integrante de un grupo
			Falta una instalación deportiva en el centro
			No hay actividad deportiva para PcD
			No hay un espacio para actividades deportivas
			Falta un espacio deportivo-cultural
			No puedo realizarlo, por consecuencias de salud
			No practico deportes
			No me interesan las actividades deportivas
			No hay actividades que integren a todos: PcD y personas sin discapacidad
		No me agrada realizar actividades deportivas	
		VIAJES Y ACTOS SOCIALES	Falta difusión sobre los intercambios
			Otorgar apoyos económicos para intercambios
			Facilitar con un acompañante
			No he asistido
			Más información sobre los apoyos para los intercambios
			Desconoce
			Facilidades para la movilización en los intercambios
			Promover más intercambios
			No es fácil integrarse a esos eventos
			Apoyar para la integración
		Faltan intercambios y congresos	
		ACTIVIDADES LÚDICAS	Crear un grupo de música
			No ha participado
			Solamente en algunas ocasiones
			Desconoce
			Falta difusión sobre estos eventos
Crear un grupo para estudiar y acompañar a otros estudiantes			
Instalar servicio de renta de bicicletas			
Falta apoyo transporte adecuado universitario			

**Tabla 54.9. “Necesidades” más frecuentes señaladas en: adaptaciones de acceso al currículum.**

## **9.7. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS POR CENTRO**

Hasta este punto se han descrito los resultados generales, en este apartado se van a presentar los principales resultados por centro universitario, información que se ha concentrado desde la **tablas 55.1.1** a la **55.9.2**.

Con el fin de hacer accesible la información que se muestra en cada una de las tablas, a continuación se reproduce la **tabla 42.10.3** que informa sobre la relación de los centros y la clave de localización.

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total	
ACCESIBILIDAD AL CENTRO – NECESIDADES	TRANSPORTE	Bajar costo de pasaje	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	
		Más rutas de autobuses	2	-	-	-	4	1	1	-	-	-	14
		Menos tiempo de espera	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	6
		Mayor frecuencia	1	-	-	-	4	2	2	1	1	-	15
		Más unidades de transporte	1	-	-	2	3	1	1	-	-	-	12
		Ruta directa	-	-	1	1	1	2	1	2	-	-	16
		Adaptado mayor frecuencia	-	1	-	-	1	1	1	2	-	-	9
		Poner autobús universitario	-	-	-	-	1	1	3	1	1	-	19
		Paradas obligatorias	-	-	-	1	2	-	2	2	1	-	9
		Se escuche el número de ruta	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
		Apoyo económico para transporte foráneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Transporte adaptado para PcD	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	18
	TARJETA DE ESTACIONAMIENTO	Faltan espacios de estacionamiento	2	-	-	-	-	1	7	4	-	-	14
		Falta un estacionamiento en el centro	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		No hay tarjetas de estacionamiento	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	4
		Faltan espacios asignados a PcD	-	1	1	-	-	2	1	1	-	-	7
		Ampliar estacionamientos	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	7
		No respetan los espacios PcD	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
	ACCESO A DEPENDENCIAS	Eliminar escaleras	1	-	-	-	-	-	2	-	2	-	6
		Construir más rampas	1	1	1	1	-	3	3	5	1	-	25
		Reparar suelo de pasillos	1	-	-	-	1	2	1	-	-	-	9
		Eliminar obstáculos	-	2	-	1	1	1	3	3	1	-	19
		Quitar adoquín	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
		Faltan pasamanos y barandillas	1	-	-	-	-	2	4	3	-	-	13
		Instalar rampas buen ángulo de inclinación	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	9
		Ampliar escaleras	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	3
		Suelos resbaladizos, poner antideslizante	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	8
		Modificar los escalones muy altos	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
		Abrir puerta 6 de entrada principal	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
		Referencias visuales en puertas y paredes	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	5
		Hacer pasillos como vías cortas de acceso	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
		Quitar rejas obstáculo	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
	Ampliar pasillos angostos	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	
	ELEVADOR	Hacen falta ascensores	1	-	-	1	12	1	-	-	-	1	22
		Instalar ascensor más amplio	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		No hay ascensor	-	1	1	1	-	9	15	10	3	-	87
Que dé servicio en todos los pisos		1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	

**Tabla 55.1.1. Resultados por centros: Accesibilidad al centro necesidades.**



Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total	
ACCESIBILIDAD AL CENTRO – NECESIDADES	TRANSPORTE	Bajar costo de pasaje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Más rutas de autobuses	1	-	1	2	1	-	-	1	-	14	
		Menos tiempo de espera	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6	
		Mayor frecuencia	-	-	1	2	-	-	-	1	-	15	
		Más unidades de transporte	1	-	1	-	-	1	1	-	-	12	
		Ruta directa	1	-	1	2	-	2	2	-	-	16	
		Adaptado mayor frecuencia	1	-	-	-	1	-	1	-	-	9	
		Poner autobús universitario	2	-	1	-	3	1	1	3	1	19	
		Paradas obligatorias	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
		Se escuche el número de ruta	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Apoyo económico para transporte foráneo	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	
		Transporte adaptado para PcD	-	-	1	2	3	1	6	2	1	18	
	TARJETA DE ESTACIONAMIENTO	Faltan espacios de estacionamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	
		Falta un estacionamiento en el centro	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
		No hay tarjetas de estacionamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
		Faltan espacios asignados a PcD	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	
		Ampliar estacionamientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
		No respetan los espacios PcD	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	
	ACCESO A DEPENDENCIAS	Eliminar escaleras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
		Construir más rampas	3	-	4	2	-	-	-	-	-	-	25
		Reparar suelo de pasillos	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	9
		Eliminar obstáculos	4	-	-	1	-	-	1	-	1	-	19
		Quitar adoquín	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
		Faltan pasamanos y barandillas	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	13
		Instalar rampas con buen ángulo inclinación	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	9
		Ampliar escaleras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
		Suelos resbaladizos, poner antideslizante	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	8
		Modificar los escalones muy altos	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
		Abrir puerta 6 de entrada principal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Referencias visuales en puertas y paredes	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5
		Hacer pasillos como vías cortas de acceso	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	3
		Quitar rejas obstáculo	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
	Ampliar pasillos angostos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
	ELEVADOR	Hacen falta ascensores	3	-	1	-	-	-	-	-	1	1	22
		Instalar ascensor más amplio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		No hay ascensor	5	2	8	7	5	3	11	6	-	87	
		Que dé servicio en todos los pisos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

**Tabla 55.1.2. Resultados por centros: Accesibilidad al centro necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total
ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS - NECESIDADES	AULA DE TEORÍA	Adaptar mobiliario para PcD motriz	1	-	-	-	-	1	4	2	-	16
		Equiparlos con tv, DVD, proyector cañón	-	1	-	-	-	-	1	2	-	7
		Faltan ventiladores y botes para basura	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
		Mobiliario incómodo	1	-	-	-	1	1	5	1	2	22
		Faltan butacas para zurdos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
		Reemplazar mobiliario deteriorado	-	-	-	-	1	1	3	2	1	10
		Eliminar reflejo pizarras	-	-	-	-	1	2	1	-	-	6
		Renovar asientos	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
		Mobiliario ergonómico	-	-	-	-	-	-	1	2	1	10
		Eliminar obstáculos	1	1	-	-	1	2	2	3	-	16
	AULA DE PRÁCTICAS	Mobiliario incómodo	2	-	-	-	-	-	4	1	1	11
		Restaurar los pianos	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3
		Eliminar reflejo de pizarras	-	-	1	-	-	-	1	-	-	5
		Reemplazar mobiliario deteriorado	1	-	-	-	-	1	-	2	-	7
		Mejorar visibilidad en pizarras	-	-	-	-	1	1	1	-	-	4
		Faltan aulas de prácticas	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3
		Mobiliario ergonómico	1	-	-	-	-	2	3	4	1	19
		Renovar las sillas y bancas	-	-	-	-	-	1	1	1	-	4
		Falta espacio para silla de ruedas	-	-	-	-	-	-	2	-	2	5
		No funciona la Cámara de Gesell	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
		Eliminar obstáculos	-	-	-	-	-	1	3	1	2	11
		Faltan butacas	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
		No las conozco	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5
	No contamos con aulas de práctica	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	
	Falta equipo técnico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	LABORATORIO	Reemplazar mobiliario deteriorado	3	-	-	-	-	1	1	1	-	8
		Información con luz o señales sobre la ubicación del aula	-	-	1	-	1	-	1	-	-	5
		Faltan mesas de diseño industrial	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Equipar con microscopios nuevos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
		Actualizar las computadoras	-	-	-	-	2	1	2	-	-	8
		No los conozco	-	-	-	-	-	2	1	2	1	16
		Mobiliario incómodo	-	-	-	-	-	-	7	1	-	8
		Adaptar espacios para silla de ruedas	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3
No hay laboratorios		-	-	-	-	-	-	-	6	-	6	
Falta equipo técnico		-	-	-	-	-	1	1	-	-	4	
Más computadoras	-	-	-	-	2	1	2	-	-	8		

**Tabla 55.2.1. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total		
ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS - NECESIDADES	AULA DE TEORÍA	Adaptar mobiliario para PcD motriz	1	-	3	1	-	-	1	2	-	16		
		Equiparlos con tv, DVD, proyector cañón	-	-	2	-	1	-	-	-	-	7		
		Faltan ventiladores y botes para basura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Mobiliario incómodo	2	-	1	3	3	1	-	1	-	-	22	
		Faltan butacas para zurdos	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	
		Reemplazar mobiliario deteriorado	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	10	
		Eliminar reflejo pizarras	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	6	
		Renovar asientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Mobiliario ergonómico	-	-	-	1	1	1	1	2	1	-	-	10
		Eliminar obstáculos	1	-	2	1	1	-	1	-	-	-	-	16
	AULA DE PRÁCTICAS	Mobiliario incómodo	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	11	
		Restaurar los pianos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
		Eliminar reflejo de pizarras	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	5	
		Reemplazar mobiliario deteriorado	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	7	
		Mejorar visibilidad pizarras	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	
		Faltan aulas de prácticas	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	
		Mobiliario ergonómico	-	-	1	1	-	1	5	0	0	0	19	
		Renovar las sillas y bancas	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
		Falta espacio para silla de ruedas	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		No funciona la Cámara de Gesell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Eliminar obstáculos	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	11
		Faltan butacas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		No las conozco	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	5
	No contamos con aulas de práctica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
	Falta equipo técnico	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	LABORATORIO	Reemplazar mobiliario deteriorado	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
		Información del aula con luz o señales	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	5	
		Faltan mesas de diseño industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		Equipar con microscopios nuevos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		Actualizar las computadoras	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	8	
		No los conozco	1	-	2	1	-	3	3	-	-	-	16	
		Mobiliario incómodo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
		Adaptar espacios para silla de ruedas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
No hay laboratorios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6		
Falta equipo técnico		-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	
Más computadoras	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8		

**Tabla 55.2.2. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.**

Tema		Subtema	Necesidades									Total		
			1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7			
ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS - NECESIDADES	CONDICIONES DEL AULA	AULA DE TEORÍA	Mejorar acústica	1	2	-	-	3	-	3	1	-	16	
			Colocar indicadores de luz o señales para seguirlos	-	-	1	-	-	-	4	1	-	10	
			Instalaciones inadecuadas de iluminación	1	-	-	-	2	4	3	1	-	16	
			Mejorar ventilación	-	-	-	-	3	3	8	-	-	20	
			Mejorar iluminación	-	-	-	-	1	-	4	-	-	7	
		Eliminación de obstáculos	-	1	-	-	1	1	3	4	1	15		
		AULAS DE PRÁCTICAS	Mejorar iluminación	-	-	1	-	-	3	2	-	1	12	
			Hace falta mejorar sistema de ventilación	1	-	-	-	1	1	6	1	1	19	
			No hay aulas específicamente para prácticas	-	-	-	-	1	-	1	7	-	9	
			Mejorar la instalación eléctrica	-	-	-	-	-	3	4	1	-	15	
			Mejorar acústica	-	-	-	-	-	-	2	-	-	6	
			Siempre están cerrados	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
		LABORATORIOS	No le ha tocado cursar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
			Mejorar iluminación	4	-	-	-	-	2	2	-	-	-	9
			No los ha usado	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	7
	Actualizar equipos de computación		-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	9	
	Actualizar software de computación		-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	8	
	Mantenimiento instalaciones de luz		1	-	-	-	1	3	-	-	-	-	7	
	No ha tenido prácticas de laboratorio		-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	9	
	No conoce		-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4	
	Mejorar ventilación		-	-	-	-	-	-	11	-	1	17		
	Mejorar acústica		-	-	-	-	-	-	5	-	-	8		
	ADAPTACION Y ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO	AULAS DE TEORÍA	Inexistentes	-	-	-	-	-	-	-	8	-	8	
			Abrir puertas	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
			El de farmacia no está completo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
			No hay adaptación en el aula	1	1	-	-	-	-	2	-	-	8	
			Reserva de asientos primera fila	1	-	1	-	1	5	4	2	-	32	
			Sitios individuales fijos	-	-	1	-	-	1	3	2	-	17	
		AULA DE PRÁCTICAS	Adaptar espacios en relación al cupo de alumnos	2	1	-	-	-	2	-	-	-	7	
			Falta espacio para maniobrar con silla de ruedas	-	-	-	1	-	-	3	-	2	9	
			Aulas más amplias	-	-	-	-	-	-	1	4	-	6	
			Aulas en forma de "U"	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
	LABORATORIOS	Ampliación del aula	1	1	-	1	-	1	2	1	-	10		
		Reserva de asientos primera fila	1	-	-	-	1	4	4	-	-	24		
		Adaptar para silla de ruedas	1	-	-	1	-	-	4	-	1	10		
		No hay adaptación en el aula	-	-	-	-	-	-	5	2	-	10		
		Faltan aulas de prácticas	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2		
		No existen	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4		
	PRÁCTICAS EXTERNAS	No ha usado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
		No hay adaptación en el aula	2	-	-	1	1	2	7	1	1	22		
		No existen	-	1	-	-	-	-	-	6	-	7		
		Reserva de asientos primera fila	-	-	1	-	-	2	6	1	-	19		
		Adaptar para silla de ruedas	-	-	-	1	-	-	2	-	-	4		
		Reserva de asientos fijos	-	-	-	-	1	1	3	-	-	12		
	PRÁCTICAS EXTERNAS	Se requiere más espacio	-	-	-	-	-	-	1	-	1	5		
No ha usado		-	-	-	-	-	-	-	-	2	15			
No tenemos prácticas externas		2	1	-	-	-	-	-	-	-	4			
Transporte por parte de la universidad		1	-	1	1	2	-	4	3	2	30			
Incrementar tiempo de prácticas externas		-	-	-	1	1	1	1	1	1	14			
Más información y planificación		-	-	-	-	2	1	2	-	1	19			
PRÁCTICAS EXTERNAS	Organizar más prácticas externas	1	-	-	-	1	2	3	2	2	27			
	Son pocas por la dificultad del traslado	-	-	-	2	-	-	-	-	-	8			

**Tabla 55.3.1. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.**

Tema		Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total		
ACCESIBILIDAD DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS - NECESIDADES	CONDICIONES DEL AULA	AULAS DE TEORÍA	Mejorar acústica	1	-	-	3	1	1	-	-	-	16		
			Colocar indicadores de luz o señales a seguir	-	1	1	-	1	-	1	-	-	-	10	
			Instalaciones inadecuadas de iluminación	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	16	
			Mejorar ventilación	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	20	
			Mejorar iluminación	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
		Eliminación de obstáculos	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	15	
		AULAS DE PRÁCTICAS	Mejorar iluminación	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	12
			Hace falta mejorar sistema de ventilación	2	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	19
			No hay aulas específicamente para prácticas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
			Mejorar la instalación eléctrica	1	1	-	2	2	-	1	-	-	-	-	15
			Mejorar acústica	1	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	6
			Siempre están cerrados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
			No me ha tocado cursar	-	-	-	-	-	3	1	2	-	-	-	6
		LABORATORIOS	Mejorar iluminación	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9
	No los ha usado		-	-	2	-	-	1	2	-	-	-	-	7	
	Actualizar equipos de computación		-	1	2	2	-	-	2	-	-	-	-	9	
	Actualizar software de computación		-	1	3	1	-	-	1	-	-	-	-	8	
	Mantenimiento instalaciones de luz		-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	
	No ha tenido prácticas de laboratorio		1	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	9	
	No conoce		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
	Mejorar ventilación		2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	17	
	Mejorar acústica		1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	8	
	Inexistentes		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
	Abrir puertas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	El de farmacia no está completo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	ADAPTACION Y ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO	AULAS DE TEORÍA	No hay adaptación en el aula	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	8	
			Reserva de asientos primera fila	4	-	4	1	3	2	4	-	-	-	32	
			Sitios individuales fijos	-	1	2	1	1	-	4	1	-	-	17	
			Adaptar espacios respecto al cupo de alumnos	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	
			Falta espacio para maniobrar con silla ruedas	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	9	
			Aulas más amplias	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
		AULA PRÁCTICAS	Aulas en forma de "U"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
			Ampliación del aula	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10	
			Reserva de asientos primera fila	2	1	3	2	4	-	2	-	-	-	24	
			Adaptar para silla de ruedas	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	10	
			No hay adaptación en el aula	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	10	
			Faltan aulas de prácticas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
			No existen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
			No ha usado	2	-	-	-	-	3	1	2	-	-	-	8
		LABORATORIOS	No hay adaptación en el aula	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	22
			No existen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
			Reserva de asientos primera fila	3	-	2	2	-	-	2	-	-	-	-	19
			Adaptar para silla de ruedas	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	Reserva de asientos fijos		1	-	3	1	-	-	2	-	-	-	-	12	
	Se requiere más espacio		2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	5	
	No ha usado		2	-	2	1	2	3	3	-	-	-	-	15	
PRÁCTICAS EXTERNAS	No tenemos prácticas externas	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4		
	Transporte por parte de la universidad	3	1	3	2	0	1	4	1	1	-	-	30		
	Incrementar tiempo de prácticas externas	2	1	-	2	2	-	-	1	-	-	-	14		
	Más información y planificación	1	1	3	1	2	-	4	1	-	-	-	19		
	Organizar más prácticas externas	4	-	-	3	4	-	4	1	-	-	-	27		
	Son pocas por la dificultad del traslado	2	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	8		

**Tabla 55.3.2. Resultados por centros: Accesibilidad a las dependencias del centro: adaptaciones del mobiliario del aula necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total	
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO - NECESIDADES	BIBLIOTECA	Actualizar los datos del fondo bibliográfico	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	5
		Más fondo bibliográfico actualizado	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	12
		Mejorar el acceso	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	5
		Instalar un ascensor	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	7
		Más orden en los libros	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	8
		Ampliar el espacio	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
		Tener libros digitalizados	-	-	-	-	1	-	4	1	-	-	8
		Eliminar escaleras	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	5
		Auxiliares para la búsqueda de libros	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	14
		Abrir puerta 6 acceso principal	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
		Computadoras adaptadas con equipo especial	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	6
		Atriles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Ampliar ancho puertas de ingreso	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
	No es accesible el sistema virtual de la biblioteca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
	SALA DE LECTURA	Falta espacio	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	6
		Adaptación de salas de estudio	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	6
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3
		Insuficientes salas de estudio	-	-	-	1	-	-	6	1	-	-	9
		Adaptar espacios	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	6
		No hay sala de lectura y estudio	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
		Eliminar escaleras	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	5
		Eliminación de ruidos	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
		Atril para poder manejar los libros	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
		Faltan cubículos para trabajar en pequeños grupos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Falta iluminación	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	7	
	SALA DE INFORMATICA	Adaptación de equipos con software	1	1	-	-	-	-	3	2	1	-	16
		Renovar las computadoras	-	1	-	-	1	1	3	1	1	-	11
		Ampliar espacios	1	-	-	-	1	-	1	1	2	-	10
		Mayor número de computadoras	-	-	1	-	3	1	5	2	1	-	17
		Teclados adaptados	-	2	-	-	-	-	1	1	0	-	6
		Ampliar soporte de red	1	-	-	1	4	-	2	2	-	-	13
		Actualización de equipos	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	14
		Flexos de mesa	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	8
		Programa de reconocimiento de voz	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	7
		Mal acceso	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
		Lupa apoyada en la PC	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
		Mejorar acústica	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
		Reparar las computadoras	-	1	-	-	1	1	3	1	1	-	11
	Libros en <i>braille</i>	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	6	
	FOTOCOPIADORAS	Instalar más fotocopadoras	1	-	-	-	-	1	2	3	2	-	16
		Instalar una dentro de la biblioteca	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	6
		No hay fotocopadora	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Ampliar el espacio de la fotocopadora	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	3
		Bajar el precio de las fotocopias	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	6
		Trato preferente para no hacer fila	-	-	-	-	1	4	2	1	1	-	17
Mejorar el tiempo de espera		-	-	-	-	-	2	1	2	-	-	9	
Demasiado tiempo de espera		-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	6	
Situarla en planta baja		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
Regularmente no funcionan las máquinas		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	

**Tabla 55.4.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total		
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO - NECESIDADES	BIBLIOTECA	Actualizar los datos del fondo bibliográfico	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2		
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
		Más fondo bibliográfico actualizado	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	12	
		Mejorar el acceso	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5	
		Instalar un ascensor	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	7	
		Más orden en los libros	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	8	
		Ampliar el espacio	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	
		Tener libros digitalizados	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	8	
		Eliminar escaleras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Auxiliares para la búsqueda de libros	2	1	1	-	-	2	2	1	-	-	14	
		Abrir puerta 6 acceso principal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Computadoras adaptadas con equipo especial	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	6
		Atriles	-	-	2	-	-	1	2	-	-	-	-	5
	Ampliar ancho puertas de ingreso	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	3	
	No es accesible el sistema virtual de la biblioteca	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	
	SALA DE LECTURA	Falta espacio	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	6	
		Adaptación de salas de estudio	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	6	
		Libros y tarjetas en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	
		Insuficientes salas de estudio	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	9	
		Adaptar a espacios	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	6	
		No hay sala de lectura y estudio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Eliminar escaleras	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	5	
		Eliminación de ruidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
		Atril para poder manejar los libros	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	3	
		Faltan cubículos para trabajar en pequeños grupos	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Falta iluminación	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	7
	SALA DE INFORMÁTICA	Adaptación de equipos con software	1	-	3	1	-	1	2	-	-	-	16	
		Renovar las computadoras	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	11	
		Ampliar espacios	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	10	
		Mayor número de computadoras	-	1	-	2	-	-	-	1	-	-	17	
		Teclados adaptados	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	
		Ampliar soporte de red	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	13	
		Actualización de equipos	-	1	1	3	1	-	1	-	-	-	14	
		Flexos de mesa	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	8	
		Programa de reconocimiento de voz	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	7	
		Mal acceso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		Lupa apoyada en la PC	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Mejorar acústica	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Reparar las computadoras	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	11	
		Libros en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	
	FOTOCOPIADORAS	Instalar más fotocopadoras	5	1	-	1	-	-	-	-	-	-	16	
		Instalar una dentro de la biblioteca	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
		No hay fotocopadora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Ampliar el espacio de la fotocopadora		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3		
Bajar el precio de las fotocopias		1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	6		
Trato preferente para no hacer fila		-	-	1	1	1	-	3	2	-	-	17		
Mejorar el tiempo de espera		-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	9		
Demasiado tiempo de espera		1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6		
Situarla en planta baja		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
Regularmente no funcionan las máquinas		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		

**Tabla 55.4.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total		
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO - NECESIDADES	DESPACHOS CUBICULOS, OFICINAS Y DEPARTAMENTOS DEL PROFESORADO	Mala infraestructura edificio	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1		
		Ampliar pasillos son muy estrechos	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	7	
		Ampliarlos, son muy pequeños	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	10	
		Están en segundas plantas, inaccesibles	-	-	-	-	1	2	4	2	3	-	13	
		Falta espacio para pasar	-	-	-	1	1	-	2	1	1	-	7	
		Luz inadecuada	-	-	-	-	1	-	3	1	-	-	5	
		Accesos malos	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	16	
		Indicadores de nombre de los maestros en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	5	
		Eliminar obstáculos	-	-	-	-	-	1	4	5	2	-	-	18
		Eliminar escalera de caracol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
		Hacer adaptaciones en el edificio sede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Ventilación inadecuada	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	4
	Construir más rampas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	
	SECRETARÍA Y TABLÓN DE ANUNCIOS	Actualizar con información reciente	1	-	-	-	1	-	2	3	-	-	16	
		Adaptar la información con <i>braille</i>	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	5	
		Mejorar el trato personal	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	8	
		Trato preferente en inscripciones	-	1	-	-	-	-	5	3	-	-	12	
		Ampliar el horario de atención	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	7	
		Bajar las ventanillas están altas	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
		Mal acceso	-	1	-	-	-	-	2	2	1	-	11	
		Eliminar obstáculos	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	SERVICIOS PÚBLICOS DE COMUNICACIÓN	Mal acceso a teléfono	1	1	-	-	-	-	2	1	-	-	8	
		Están fuera del campus	1	-	1	-	-	-	3	-	-	-	10	
		Menor altura en algunas cabinas telefónicas	-	2	-	1	1	1	-	2	1	-	12	
		Instalar más y mejor señalados	-	-	-	1	1	1	3	-	1	-	17	
		Instalar más dentro del centro	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	9	
		Insuficientes	-	-	-	-	2	-	2	4	2	-	26	
		Hay pocos teléfonos dentro del centro	-	-	-	-	3	1	2	4	-	-	12	
		Instalar teléfonos más cerca de las aulas	-	-	1	-	3	1	-	-	1	-	10	
		Falta de teléfono y fax público	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	6	
	ASEOS	Suprimir escaleras	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	
		Colocar barras laterales seguras	-	1	-	1	-	3	5	2	3	-	29	
		Mejorar limpieza	1	1	1	1	5	2	1	-	-	-	20	
		Eliminar obstáculos	-	1	-	-	1	1	2	1	1	-	10	
		Ampliación para silla de ruedas	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	8	
		Arreglar seguros de puertas	1	-	-	-	4	-	1	2	-	-	14	
		Compostura de llaves de agua	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	4	
		Mantenerlos en permanente servicio	-	-	-	-	1	1	1	5	-	-	19	
		Mejorar mantenimiento de instalaciones	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	6	
		Servicios insuficientes	-	-	-	-	-	-	3	1	1	-	5	
		Instalar más servicios en todos los pisos	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	8	
		Colocar en puertas, manijas fijas para abrir con presión	-	-	-	-	1	1	-	2	2	-	12	
	CAFETERÍA	Ampliar espacio	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	4	
		Variedad de alimentos	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	
		Mayor limpieza en la preparación de alimentos	1	-	-	-	3	1	1	1	-	-	10	
		Bajar los precios	-	-	-	-	4	-	1	3	-	-	14	
		Productos alimenticios de mejor calidad	1	-	-	-	4	2	2	-	-	-	16	
Eliminar escalones		-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	12		
Mejorar la atención del personal		-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	9		
Mal acceso a la cafetería		-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	4		
SOCS. ALUM-NOS	Señalizaciones en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	4		
	Mal acceso a la sala sociedad de alumnos	3	1	-	1	1	1	6	-	-	-	16		
	Colocarla en planta baja	-	-	1	-	8	4	7	-	-	-	21		
	No conoce	1	1	-	-	2	-	-	1	1	-	8		
Quitar escalón de entrada	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	7			

**Tabla 55.5.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**



Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total	
ACCESIBILIDAD A LOS ESPACIOS COMUNES DEL CENTRO - NECESIDADES	DESPACHOS, CUBICULOS, OFICINAS Y DEPARTAMENTOS DEL PROFESORADO	Mala infraestructura edificio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		Ampliar pasillos son muy estrechos	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	7
		Ampliarlos, son muy pequeños	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	10
		Están en segundas plantas, inaccesibles	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	13
		Falta espacio para pasar	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7
		Luz inadecuada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Accesos malos	1	-	3	1	3	2	2	-	-	-	16
		Indicadores de nombre de los maestros en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5
		Eliminar obstáculos	1	1	-	1	2	1	-	-	-	-	18
		Eliminar escalera de caracol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Hacer adaptaciones en el edificio sede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
		Ventilación inadecuada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	Construir más rampas	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	
	SECRETARÍA Y TABLÓN DE ANUNCIOS	Actualizar con información reciente	3	-	1	1	2	1	1	-	-	-	16
		Adaptar la información con <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Mejorar el trato personal	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	8
		Trato preferente en inscripciones	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	12
		Ampliar el horario de atención	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	7
		Bajar las ventanillas están altas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Mal acceso	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-	11
		Eliminar obstáculos	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5
	SERVICIOS PÚBLICOS DE COMUNICACIÓN	Mal acceso a teléfono	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	8
		Están fuera del campus	-	2	-	-	2	1	-	-	-	-	10
		Menor altura en algunas cabinas telefónicas	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	12
		Instalar más y mejor señalados	1	-	2	-	1	3	2	1	-	-	17
		Instalar más dentro del centro	1	1	-	1	1	-	2	-	-	-	9
		Insuficientes	3	-	3	3	1	1	3	2	-	-	26
		Hay pocos teléfonos dentro del centro	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	12
		Instalar teléfonos más cerca de aulas	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	10
		Falta de teléfono y fax público	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	6
	ASEOS	Suprimir escaleras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Colocar barras laterales seguras	1	-	3	2	2	1	4	1	-	-	29
		Mejorar limpieza	2	-	2	1	-	1	2	-	-	-	20
		Eliminar obstáculos	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	10
		Ampliación para silla de ruedas	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	8
		Arreglar seguros de puertas	-	1	3	-	-	-	2	-	-	-	14
		Compostura de llaves de agua	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
		Mantenerlos en permanente servicio	2	-	3	2	1	1	2	-	-	-	19
		Mejorar mantenimiento de instalaciones	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	6
		Servicios insuficientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Instalar más servicios en todos los pisos	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	8
		Colocar en puertas, manijas para abrir con presión	-	-	2	1	1	-	1	1	-	-	12
	CAFETERÍA	Ampliar espacio	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
		Variedad de alimentos	-	-	1	1	-	1	2	1	-	-	9
		Mayor limpieza en la preparación de alimentos	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	10
		Bajar los precios	3	1	-	-	-	1	1	-	-	-	14
		Productos alimenticios de mejor calidad	2	2	-	1	-	-	1	1	-	-	16
		Eliminar escalones	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12
		Mejorar la atención del personal	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	9
		Mal acceso a la cafetería	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	SOCS. ALUMNOS	Señalizaciones en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
		Mal acceso a la sala sociedad de alumnos	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	16
		Colocarla en planta baja	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	21
		No conoce	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	8
			Quitar escalón de entrada	3	-	-	-	-	-	-	-	-	7

**Tabla 55.5.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total
9SERVICIOS Y DEPENDENCIAS COMUNES EN LA UNIVERSIDAD	SERVICIOS UNIVERSITARIOS E INSTALACIONES	Ayuda de otra persona para acceder	-	1	-	-	-	-	2	-	-	5
		Falta difusión de los servicios universitarios	1	1	1	-	2	-	2	-	-	9
		No existen en esta sede	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
		Mayor accesibilidad	-	-	-	1	-	-	2	1	1	9
		Falta de deporte adaptado	-	-	1	1	1	-	1	1	-	9
		Desconoce el servicio de deportes	-	-	-	-	1	-	-	-	-	6
		No conoce	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
		Eliminar escaleras	-	-	-	-	1	1	4	2	1	12
		Mejorar limpieza, áreas verdes y pasillos	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4
		Eliminar empedrados	1	-	-	-	-	1	3	1	1	10
		Agilizar trámites burocráticos	-	-	-	-	2	-	1	1	-	6
		Mayor acercamiento al estudiante	-	-	-	-	1	-	1	1	-	6
		No hay área para deportes	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
		Construir rampas con buen ángulo de inclinación	-	-	-	-	-	-	1	-	4	9
		Eliminar adoquín en patios	1	-	-	-	-	-	3	1	1	13
	ACCESO A RECTORÍA	Está en otra sede	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
		Eliminar escaleras	-	-	-	1	2	1	6	2	1	17
		Mal acceso	-	-	-	1	1	-	1	1	1	8
		Construir más rampas	-	-	-	1	3	-	4	2	2	27
		No conoce	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
		Falta un ascensor	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
		Escalera con antideslizante	-	-	-	-	1	-	2	2	-	6
		Problema para acceder con silla de ruedas	-	-	-	-	-	-	1	1	1	6
		Facilitar el acceso a los estudiantes	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5
		Mayor acercamiento a los estudiantes	-	-	1	-	1	-	-	-	1	10
	Carteles en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	
	REGISTROS ESCOLARES	Agilizar trámites	1	-	-	1	-	2	2	-	2	13
		Ampliar horarios	1	-	-	-	-	-	1	1	1	6
		Registro en otra sede	-	1	1	-	-	-	-	1	-	3
		Mejorar trato de personal	1	1	1	-	3	1	4	2	-	16
		Ampliar capacidad de red	-	-	-	1	1	1	-	-	-	5
		Construir rampas	-	-	-	-	1	-	1	3	1	8
		Cambiar pisos resbaladizos	-	-	-	-	-	-	6	-	-	11
		Quitar adoquín	-	-	-	-	-	-	1	1	-	5
		Quitar empedrados	-	-	-	-	-	-	1	1	-	4
		Supresión de barreras	-	-	-	-	-	1	3	-	1	7
		Señalamientos en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	INSTITUTOS UNIVERSITARIOS	No conoce	4	1	-	1	10	4	8	5	-	53
		No se encuentran dentro del campus	-	-	1	-	5	2	3	1	-	17
		No los ha visitado	-	-	-	-	1	1	4	2	1	24
		Hacer difusión para visitarlos	-	-	-	-	-	2	2	1	1	9
		Poner transporte para trasladarnos	-	-	-	-	-	-	1	2	3	14
Promover actividades culturales		-	-	1	-	-	-	-	1	1	6	

**Tabla 55.6.1. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total	
SERVICIOS Y DEPENDENCIAS COMUNES EN LA UNIVERSIDAD	SERVICIOS UNIVERSITARIOS E INSTALACIONES	Ayuda de otra persona para acceder	-	-	-	1	-	-	1	-	-	5	
		Falta difusión de los servicios universitarios	-	-	-	1	-	-	1	-	-	9	
		No existen en esta sede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Mayor accesibilidad	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	9
		Falta de deporte adaptado	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	9
		Desconoce el servicio de deportes	-	-	2	1	-	-	2	-	-	-	6
		No conoce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		Eliminar escaleras	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	12
		Mejorar limpieza, áreas verdes y pasillos	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
		Eliminar empedrados	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	10
		Agilizar trámites burocráticos	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	6
		Mayor acercamiento al estudiante	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	6
		No hay área para deportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Rampas con buen ángulo de inclinación	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	9
	Eliminar adoquín en patios	2	-	1	1	2	-	1	-	-	-	13	
	ACCESO A RECTORÍA	Está en otra sede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
		Eliminar escaleras	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	17
		Mal acceso	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	8
		Construir más rampas	5	-	4	-	1	-	5	-	-	-	27
		No conoce	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
		Falta un ascensor	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
		Escalera con antideslizante	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6
		Problema para acceder con silla de ruedas	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	6
		Facilitar el acceso a los estudiantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		Mayor acercamiento a los estudiantes	4	-	-	1	1	-	1	-	-	-	10
		Carteles en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	REGISTROS ESCOLARES	Agilizar trámites	-	-	2	1	1	-	-	1	-	-	13
		Ampliar horarios	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6
		Registro esta en otra sede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
		Mejorar trato de personal	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	16
		Ampliar capacidad de red	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	5
		Construir rampas	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	8
		Cambiar pisos resbaladizos	-	-	1	-	2	-	2	-	-	-	11
		Quitar adoquín	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	5
		Quitar empedrados	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	4
		Supresión de barreras	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	7
		Señalamientos en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	INSTITUTOS UNIVERSITARIOS	No conoce	4	-	3	3	2	-	4	3	1	-	53
		No se encuentran dentro del campus	-	-	2	1	1	-	1	-	-	-	17
		No los ha visitado	2	-	1	2	2	2	4	2	-	-	24
		Hacer difusión para visitarlos	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	9
		Poner transporte para trasladarnos	-	1	2	-	1	1	2	1	-	-	14
		Promover actividades culturales	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	6

**Tabla 55.6.2. Resultados por centros: Accesibilidad a los espacios comunes necesidades.**

Tema		Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total	
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM - NECESIDADES	PLANIFICACION	PROGRAMAS ASIGNATURAS	Colgar programas internet	1	-	1	1	5	5	8	3	-	26	
			Proporcionar el material en fotocopias	-	-	-	1	-	-	-	2	-	3	
			Proporcionar el material en <i>braille</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4
			Uso de ayudas técnicas	-	-	-	-	3	1	3	2	-	-	10
		ADAPTACIONES EN EL CONTENIDO	Material adaptado	1	1	1	1	4	2	8	3	1	-	35
			Mayor sensibilidad de los maestros	-	-	1	-	4	2	1	4	-	-	16
			Ayudas técnicas	-	1	-	1	3	1	4	2	-	-	23
			Impartir con material escrito en aulas	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	17
			No siempre lo hacen	-	-	-	-	1	2	2	2	-	-	11
		MÉTODOS DE ENSEÑANZA	Adaptación de métodos de enseñanza	1	2	-	-	5	1	1	5	1	-	32
			No siempre los adaptan	1	2	-	-	5	4	3	2	-	-	29
			Dar más tiempo	-	-	1	-	1	2	1	2	-	-	10
	Maestros no hablar muy rápido		-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	4	
	Se abusa de los trabajos grupales con exposición de los alumnos		-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	5	
	Capacitación de enseñanza para sordos		-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	8	
	Profesores suban el tono de voz		-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	5	
	Demasiada exposición con cañón		-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	9	
	Variar formas de exposición		2	-	-	-	1	2	2	2	1	-	21	
	No necesita		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	
	FLEXIBILIZACIÓN DE TIEMPOS		Ampliar plazos	-	-	1	-	3	1	2	2	-	-	22
		Flexibilizar tiempos	-	1	-	-	4	1	5	3	2	-	24	
		Depende del profesor	-	-	-	1	5	3	7	2	1	-	36	
		Nunca lo ha pedido	-	-	-	-	2	2	1	3	1	-	19	
	DAR INFORMACIÓN	Proporcionar información	1	-	1	-	4	2	2	3	2	-	25	
		Adaptación a los métodos de enseñanza	-	1	-	1	6	2	8	3	1	-	33	
		No necesita	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	4	
		No siempre	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	11	
		Proporcionar información en lenguajes alternativos	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	6	
	FACILITAR APUNTES	No le dan apuntes	2	-	-	-	8	1	4	2	3	-	32	
		En <i>braille</i> no los dan	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	5	
		Facilitar apuntes en disco o grabados	1	1	-	-	7	4	5	2	2	-	44	
		Los apuntes cada alumno los anota	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	12	
		Sólo facilita artículos completos	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	6	
Faciliten apuntes en paquete didáctico		1	-	-	-	3	1	3	3	1	-	17		
Permitir copia materiales de clases		-	1	-	-	4	1	5	3	1	-	23		
Pocos maestros dan apuntes		-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	13		

**Tabla 55.7.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total	
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM - NECESIDADES	PLANIFICACION	PROGRAMAS ASIGNATURAS	Colgar programas en internet	-	-	1	1	-	-	-	-	26	
			Proporcionar el material en fotocopias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
			Proporcionar el material en <i>braille</i>	1	-	-	-	-	-	1	-	-	4
			Uso de ayudas técnicas	-	-	-	1	-	-	-	-	-	10
		ADAPTACIONES EN EL CONTENIDO	Material adaptado	4	-	2	1	1	2	3	-	-	35
			Mayor sensibilidad por parte de los maestros	1	-	-	-	2	-	-	1	-	16
			Ayudas técnicas	2	-	2	1	1	2	2	1	-	23
			Impartir con material escrito en las aulas	1	2	-	-	2	2	5	-	-	17
	ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	MÉTODOS DE ENSEÑANZA	No siempre lo hacen	2	-	-	-	-	-	1	1	-	11
			Adaptación de métodos de enseñanza	3	1	4	-	2	1	4	1	-	32
			No siempre los adaptan	-	-	4	1	1	2	3	1	-	29
			Dar más tiempo	1	-	-	-	1	-	1	-	-	10
			Maestros no hablar muy rápido	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
			Se abusa de los trabajos grupales con exposición de los alumnos	-	-	1	-	-	-	1	-	-	5
			Capacitación en enseñanza para sordos	-	-	1	2	-	-	1	-	-	8
			Profesores suban el tono de voz	-	-	-	1	1	-	-	-	-	5
			Demasiada exposición con cañón	1	1	1	-	1	-	1	1	-	9
			Variar formas de exposición	2	1	1	1	1	1	2	2	-	21
		No necesita	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	
		FLEXIBILIZACIÓN DE TIEMPOS	Ampliar plazos	2	2	4	-	2	1	2	-	-	22
			Flexibilizar tiempos	1	-	1	3	1	-	1	1	-	24
			Depende del profesor	3	1	3	4	2	1	2	1	-	36
		DAR INFORMACIÓN	Nunca lo ha pedido	1	-	2	-	2	2	2	1	-	19
			Proporcionar información	2	-	-	2	3	-	1	2	-	25
			Adaptación de los métodos de enseñanza	1	1	2	1	3	-	2	-	1	33
	No necesita		1	-	-	1	-	-	-	-	-	4	
	No siempre		1	-	2	1	1	-	2	1	-	11	
	FACILITAR APUNTES	Proporcionar información en lenguajes alternativos	-	-	1	1	-	-	-	-	-	6	
		No le dan apuntes	1	-	3	3	-	1	1	3	-	32	
		En <i>braille</i> no los dan	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
		Facilitar apuntes en disco o grabados	5	-	6	3	4	-	4	-	-	44	
		Los apuntes cada alumno los anota	1	-	-	4	1	1	1	-	-	12	
		No facilita apuntes, facilita artículos completos	1	-	1	-	-	-	-	1	-	6	
Faciliten los apuntes en paquete didáctico		-	-	-	1	-	-	3	1	-	17		
Permitir copia de materiales de clases		1	-	2	-	-	-	2	3	-	23		
Pocos maestros dan apuntes		2	2	1	-	1	-	3	-	-	13		

**Tabla 55.7.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**

Tema		Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total		
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM - NECESIDADES	ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	GRABAR CLASE	Permitir grabar	1	1	-	-	-	4	6	5	3	29		
			No se ha dado el caso	1	-	1	-	4	1	1	1	-	14		
			Tener grabadoras en préstamos	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	9	
			No conoce	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	3	
			Algunos maestros no lo permiten	-	-	-	-	2	2	3	1	1	0	15	
			Facilitar diferentes grabaciones de materiales	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	14	
		INTÉRPRETE	Instalar un servicio de este tipo	2	1	-	-	2	-	4	5	2	2	30	
			No hay este tipo de servicio	-	2	-	1	13	5	9	4	2	-	60	
			No conoce	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	6	
			No sabía que hubiera este servicio	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	9	
			No se ha dado el caso	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	
		MATERIALES Y RECURSOS	Materiales y recursos adaptados	1	1	1	1	2	4	7	6	1	1	44	
			Apuntes digitalizados, vía correo electrónico	-	-	-	1	7	1	6	3	-	-	35	
			No siempre le dan el material adaptado	-	-	-	1	4	2	2	2	-	-	24	
			No necesita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
	EVALUACION	INFORMACIÓN SOBRE EXÁMENES	Más información sobre exámenes	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-	12	
			No cambiar criterios durante el curso	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	7	
			No todos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		ADAPTACIÓN MODELO DE EVALUACIÓN	Hace falta adaptar más este sistema de evaluación	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
			Adaptar el modelo de evaluación	-	2	-	-	3	1	2	-	-	-	-	16
			Hacer adaptaciones necesarias para el alumno	-	1	1	1	3	2	5	1	1	1	1	32
			No siempre, casi todas son entregas de práctica	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3
			Es en base a la gran mayoría	-	-	-	-	2	-	2	1	-	-	-	12
			No se adapta el modelo de evaluación	-	-	1	-	3	2	-	2	-	-	-	10
			Evaluar con trabajos compensatorios	2	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	9
			Flexibilizar los criterios	-	1	-	-	1	2	3	3	1	1	1	18
			Depende del maestro	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	5
ADAPTACIÓN DE TIEMPOS	Ampliar tiempos de entrega	1	-	-	-	-	5	5	2	-	-	-	22		
	Flexibilizar tiempos	-	1	-	-	2	1	1	2	1	1	1	23		
	Tener más tolerancia los profesores	-	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	13		
	El tiempo es insuficiente	-	1	-	-	1	1	4	1	-	-	-	20		
	No siempre son flexibles los maestros	-	1	1	-	7	2	2	1	-	-	-	19		
	Más tiempo en exámenes	1	-	-	-	2	1	2	-	1	-	-	19		
No flexibilizan tiempos	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	8			

**Tabla 55.8.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**

Tema		Subtema	Necesidades	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total		
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM - NECESIDADES	ADAPTACIÓN DE MÉTODOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	GRABAR CLASE	Permitir grabar	2	-	1	2	2	-	2	-	-	29		
			No se ha dado el caso	1	-	1	-	1	1	-	1	-	-	14	
			Tener grabadoras en préstamos	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	9
			No conoce	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
			Algunos maestros no lo permiten	-	2	1	1	1	-	2	-	-	-	-	15
		Facilitar diferentes grabaciones de materiales	3	-	2	1	-	-	4	-	-	-	-	14	
		INTÉRPRETE	Instalar un servicio de este tipo	3	1	3	1	-	-	3	3	-	-	-	30
			No hay este tipo de servicio	5	-	5	3	4	1	4	2	-	-	-	60
			No conoce	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	6
			No sabía que hubiera este servicio	-	-	-	3	1	-	1	2	-	-	-	9
			No se ha dado el caso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
		MATERIALES Y RECURSOS	Materiales y recursos adaptados	4	1	3	2	2	1	3	4	-	-	-	44
			Apuntes digitalizados, vía correo electrónico	1	-	5	3	2	1	3	1	1	-	-	35
			No siempre dan el material adaptado	2	1	1	2	1	3	3	-	-	-	-	24
			No necesita	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	-	4
	EVALUACION	INFORMACIÓN SOBRE EXÁMENES	Más información sobre exámenes	-	-	2	2	-	1	1	1	1	1	12	
			No cambiar criterios durante el curso	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	7
			No todos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
		ADAPTACIÓN MODELO DE EVALUACIÓN	Hace falta adaptar más este sistema de evaluación	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
			Adaptar el modelo de evaluación	2	-	2	-	2	1	-	1	-	-	-	16
			Hacer adaptaciones necesarias para el alumno	3	2	1	3	-	3	3	2	-	-	-	32
			No siempre, casi todas son entrega de práctica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
			Es en base a la gran mayoría	1	1	-	1	1	1	-	2	-	-	-	12
			No se adapta el modelo de evaluación	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	10
			Evaluar con trabajos compensatorios	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	9
			Flexibilizar los criterios	2	-	2	1	-	-	-	2	-	-	-	18
			Depende del maestro	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
		ADAPTACIÓN DE TIEMPOS	Ampliar tiempos de entrega	1	-	2	2	-	-	2	2	-	-	-	22
			Flexibilizar los tiempos	2	2	1	2	2	1	3	1	1	-	-	23
			Tener más tolerancia los profesores	1	1	2	-	2	-	1	1	-	-	-	13
			El tiempo es insuficiente	1	-	3	2	-	1	4	1	-	-	-	20
			No siempre son flexibles los maestros	2	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	19
			Más tiempo en exámenes	3	-	3	1	-	2	1	2	-	-	-	19
No flexibilizan tiempos	1	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	8			

**Tabla 55.8.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**

Tema	Subtema	Necesidades	1.0	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	Total	
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM	INTEGRACIÓN PLENA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	INTEGRACIÓN PLENA	Falta información sobre cómo tratarnos	-	1	1	-	-	4	3	1	17	
			Se experimenta rechazo, no se acercan a uno	-	1	-	-	4	2	2	3	-	19
			Sensibilización a la comunidad sobre PcD	-	1	1	-	5	-	6	3	-	30
			Información sobre PcD: derechos y necesidades	-	-	-	-	2	-	3	-	1	10
			Existe discriminación	-	-	-	-	2	-	5	2	-	13
		RELACION CON COM-PAÑEROS	La mayoría no sabe platicar con nosotros	-	-	1	-	-	-	4	1	-	9
			Hacer programas de sensibilización comunitaria	-	1	1	-	2	1	6	4	1	22
			Hacer cursos de información sobre PcD	-	-	-	1	3	1	2	5	1	20
			Mejorar actitudes sociales	-	-	-	-	4	1	9	4	-	31
			Cursos mejorar relación con compañeros	-	-	-	1	1	1	6	1	-	16
		No se siente ser parte integrante de un grupo	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	
		PRAÁCTICA ACTIVIDADES DEPORTIVAS	Falta una instalación deportiva en el centro	2	-	-	1	1	-	-	1	-	5
			No hay actividad deportiva para PcD	-	1	1	-	-	1	1	5	1	12
			No hay un espacio para actividades deportivas	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
			Falta un espacio deportivo-cultural	1	-	1	-	-	-	-	1	-	4
			No puedo realizarlo, consecuencias de salud	1	-	-	-	4	2	4	1	-	12
			No practico deportes	-	-	-	1	8	-	4	1	-	27
			No me interesan las actividades deportivas	-	-	-	-	2	-	2	-	-	10
	No hay actividades que integren PcD y personas sin discapacidad		-	1	-	-	-	-	3	3	1	10	
	No me agrada realizar actividades deportivas		-	-	-	-	-	-	2	2	-	6	
	VIAJES Y ACTOS SOCIALES	Falta difusión sobre los intercambios	2	1	-	1	1	-	1	1	-	10	
		Otorgar apoyos económicos para intercambios	-	1	1	-	2	1	-	2	-	14	
		Facilitar con un acompañante	-	1	-	-	-	-	2	-	-	7	
		No ha asistido	1	-	-	-	2	1	1	-	-	12	
		Más información sobre los apoyos para los intercambios	1	-	1	1	2	-	-	2	-	16	
		Desconoce	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Facilidades para la movilización en los intercambios	-	-	-	1	3	1	3	2	1	20	
		Promover más intercambios	1	-	-	-	4	-	2	1	1	16	
		No le es fácil integrarse a esos eventos	-	-	-	-	1	1	-	-	-	7	
		Apoyar para la integración	-	-	-	-	1	1	-	1	-	4	
		Faltan intercambios para congresos	-	-	-	-	2	-	-	2	-	6	
		ACTIVIDADES LÚDICAS	Crear un grupo de música	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
			No ha participado	2	-	1	1	6	4	-	-	-	24
	Solamente en algunas ocasiones		1	-	-	1	3	-	3	1	-	20	
	Desconoce		-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Falta difusión sobre estos eventos		1	1	-	1	2	1	2	4	-	23	
	Crear un grupo para estudiar y acompañar a otros estudiantes		-	-	-	-	2	-	2	-	-	4	
	Instalar servicio de renta de bicicletas		-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
	Falta apoyo transporte adecuado universitario		-	-	-	-	1	-	1	3	-	6	

**Tabla 55.9.1. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**



Tema	Subtema	Tema	8.0	8.1	9	10	11	12	13	14	15	Total			
ADAPTACIONES DE ACCESO AL CURRÍCULUM	INTEGRACIÓN PLENA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	INTEGRACIÓN PLENA	Falta información sobre cómo tratamos	1	-	2	1	1	-	1	1	-	17		
			Se experimenta rechazo, no se acercan con uno	1	-	-	1	1	-	1	2	1	19		
			Sensibilización a la comunidad sobre PcD	-	-	4	2	2	-	3	2	1	30		
			Información sobre PcD: derechos y necesidades	-	-	1	-	1	-	-	2	-	10		
			Existe discriminación	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	13	
		RELACION CON COMPAÑEROS	La mayoría no sabe cómo platicar con nosotros	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	9	
			Hacer programas de sensibilización comunitaria	1	-	2	1	1	-	-	1	-	-	22	
			Hacer cursos de información sobre la discapacidad	-	-	1	-	1	-	3	2	2	-	20	
			Mejorar actitudes sociales	2	1	1	1	3	-	2	2	1	-	31	
			Cursos para mejorar la relación con compañeros	-	1	1	-	1	-	2	1	-	-	16	
			No se siente ser parte integrante de un grupo	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4	
		PRACTICA ACTIVIDADES DEPORTIVAS	Falta una instalación deportiva en el centro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
			No hay actividad deportiva para PcD	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	12	
			No hay un espacio para actividades deportivas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
			Falta un espacio deportivo-cultural	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
			No puedo realizarlo, por consecuencias de salud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
			No practico deportes	1	-	-	4	3	3	2	-	-	-	27	
			No me interesan las actividades deportivas	1	-	-	2	-	1	1	1	-	-	10	
			No hay actividades que integren PcD y personas sin discapacidad	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	10	
			No me agrada realizar actividades deportivas	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	6	
		VIAJES Y ACTOS SOCIALES	Falta difusión sobre los intercambios	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	10	
			Otorgar apoyos económicos para intercambios	1	1	-	1	2	-	-	1	1	-	14	
			Facilitar con un acompañante	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	7	
			No ha asistido	1	-	2	2	-	1	1	-	-	-	12	
			Más información sobre los apoyos para los intercambios	2	1	2	-	3	1	-	-	-	-	16	
			Desconoce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
			Facilidades para la movilización en los intercambios	-	1	3	1	1	1	-	1	1	-	20	
			Promover más intercambios	-	-	-	-	4	1	1	1	-	-	16	
			No le es fácil integrarse a esos eventos	-	-	1	1	-	-	3	-	-	-	7	
			Apoyar para la integración	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	
			Faltan intercambios para congresos	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	6	
			ACTIVIDADES LÚDICAS	Crear un grupo de música	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
				No he participado	1	-	4	1	-	1	-	3	-	-	24
		Solamente en algunas ocasiones		1	1	-	3	1	1	2	2	-	-	20	
		Desconoce		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
		Falta difusión sobre estos eventos		1	1	2	2	1	1	1	2	-	-	23	
		Crear un grupo para estudiar y acompañar a otros estudiantes		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
		Instalar servicio de renta de bicicletas		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
		Falta apoyo transporte adecuado universitario	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6		

**Tabla 55.9.2. Resultados por centros: Adaptaciones de acceso al currículum necesidades.**

## 10. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

*Los dirigentes de la educación superior actualmente reconocen que la diversidad trae consigo nuevas e importantes obligaciones. Se está instando a aceptar a un grupo de estudiantes numeroso y cada vez más variado con talentos especiales y con necesidades particulares. Como respuesta, se está exigiendo mayor atención a los alumnos, a la enseñanza, y a los contenidos curriculares. Se acepta que las obligaciones de los académicos deben extenderse más allá del salón de clase, a las dimensiones tanto académicas como cívicas (...). A lo largo de los años, los profesores de las universidades han iniciado grandes avances sociales; aún así, deben fortalecerse los lazos entre el campus y los problemas contemporáneos.*

(E. L. Boyer, 2003: 105)

### 10.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo sobre la discusión de los resultados de nuestra investigación, se inicia reconsiderando el propósito de la investigación y la consecución de los objetivos generales y específicos. De inmediato se presenta la comparación de los resultados de nuestro estudio con los de otras publicaciones científicas que en forma similar para la recolección de los datos tomaron como fuente de información la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad; como siguiente contenido, se incluye la contrastación de los resultados obtenidos en el estudio realizado en la Universidad de Oviedo con nuestro estudio realizado en el contexto de la U de G. Finalmente se realiza una reflexión sobre la utilidad de los mismos para contribuir en el conocimiento de la discapacidad y la universidad y su aplicación práctica.

En la parte teórica, se ha presentado la revisión bibliográfica que nos ha permitido ofrecer una panorámica sobre las investigaciones que se han llevado a cabo relacionadas con la temática de la discapacidad y la universidad. La base fundamental de los trabajos científicos se encuentra constituida por el principio de la igualdad de oportunidades y los fundamentos legales que respaldan el derecho a la educación superior.

En relación a los estudios sobre programas y servicios de atención para los EcD, se advierte que las investigaciones son derivadas de diferentes marcos de referencia: social,

educativo, legal, arquitectónico, médico, y de acuerdo al interés de los investigadores se encuentran una diversidad de temas en cuanto a los contenidos abordados, así se estudian necesidades educativas, evaluación de actitudes, la accesibilidad al campus universitario y las barreras arquitectónicas, disponibilidad de equipos especiales y otras ayudas académicas en la escuela, adaptaciones y modificaciones en el plan de estudios, los servicios de atención, alojamiento, rehabilitación y participación en las políticas, inserción laboral y seguimiento profesional.

En la revisión general de la literatura, con excepción de las investigaciones realizadas en la Universidad de Oviedo, no se han encontrado otros estudios que se hayan desarrollado en la misma línea de investigación del presente trabajo y que sean absolutamente equiparables cumpliendo simultáneamente dos condiciones, por un lado basados exclusivamente en la opinión directa de los EcD, y por otra incluyendo los temas de datos socio-demográficos de la población participante, datos clínicos sobre la discapacidad, accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos desglosados en todos sus componentes, como los determinados en este estudio.

## **10.2. CONTRASTE CON OTRAS INVESTIGACIONES**

En general, los trabajos científicos a los que se va a hacer referencia parten de investigaciones en las que se tomó como fuente de información principal la opinión de los EcD, aún cuando en algunos artículos científicos también se incluye la opinión del profesorado y de autoridades educativas.

A través de la revisión bibliográfica se encontraron muy pocos estudios, que para la recolección de los datos tomaron como base específicamente la opinión de los EcD, en general, los resultados que se han obtenido en esta investigación realizada en la U de G, no son diferentes de los reportados por otros autores sobre las formas de atención y servicios que se han determinado para la atención educativa de los EcD en las instituciones de educación superior.

La comparación de los estudios se ha organizado tomando como base los siguientes contenidos:

- Servicios de apoyo para la atención de los EcD en la universidad.
- Condiciones de la inclusión educativa de EcD.
- Necesidad de iniciar un Servicio de Apoyo.
- Normatividad en la Universidad para los EcD.
- Adaptaciones al curriculum.
- Tecnologías de la información y comunicación como apoyos a la educación.
- Actitudes hacia los EcD y su integración en la comunidad universitaria.

*En relación al tema de los Servicios de apoyo para la atención de los estudiantes con discapacidad en la universidad*, los resultados de las investigaciones realizadas por Bowen (1983), Misquez, et al. (1997), Tinklin y Hall (1999) y López et al. (2006), son similares a los obtenidos en nuestra investigación en la U de G, los estudiantes han expresado problemas en la accesibilidad, dificultades en las condiciones de las aulas, manejo de los espacios, solicitan eliminación de barreras, son insuficientes los indicadores de información, requieren apoyos de tflotecnología y servicios de intérpretes de lenguaje de signos. En cuanto a las actitudes del personal han solicitado mejorar su forma de atención, y han señalado la necesidad de contar con las tecnologías de apoyo que les permita de una forma segura el acceso a la información y comunicación.

En otros trabajos de investigación, West et al. (1993), Hill (1996) y Berry y Mellard (2002), los resultados mostraron en conjunto el consenso estudiantil de calificar a los servicios como buenos o excelentes, opinando que estaban satisfechos con los servicios educativos y de alojamiento que se prestan en sus universidades, sin embargo, también se indicó que habían encontrado barreras en su educación con respecto a las actitudes del personal administrativo y de servicios, docentes y otros estudiantes, considerando que hay mejoras pero que harían cambios con respecto a los apoyos y otros recursos educativos y financieros, así como en la accesibilidad a los edificios y áreas de uso público. En la investigación realizada en la U de G, se obtuvieron resultados generales en la dirección contraria, los EcD han opinado que es ineludible iniciar el trabajo en programas sobre los servicios destinados a los alumnos con discapacidad, considerando que es necesario trabajar más sobre la accesibilidad a los edificios y áreas de oficinas administrativas, mejorando los servicios que reciben, así también han manifestado la necesidad de trabajar más sobre las actitudes sociales por parte de la comunidad universitaria. En la U de G en su estructura aún no se han implementado los servicios educativos y de alojamiento para los estudiantes y con excepción del CUCEA, se han llevado a cabo escasos encuentros o prácticas inclusivas dentro de la comunidad universitaria.

En el estudio de Castellana y Sala (2005), los EcD opinaron que no se encuentran en *igualdad de oportunidades* en las aulas universitarias. El análisis de los resultados obtenidos en este estudio indicó que los estudiantes y profesores coincidieron en que hay desconocimiento sobre la discapacidad y sobre las metodologías pedagógicas más adecuadas para atender las necesidades de los EcD. Se dio a conocer que los docentes necesitan más formación y orientación para atender a la diversidad, destacando las necesidades de apoyo tanto en la metodología pedagógica así como en la formación del profesorado. El grupo de los EcD opinó que es necesario dar información a la comunidad universitaria sobre los tipos de discapacidad, las necesidades y dificultades que encuentran dentro de las aulas universitarias, los recursos que utilizan y los que les hacen falta para continuar realizando su preparación profesional. En el estudio de la U de G en general se han obtenido semejantes resultados englobando las necesidades manifestadas por los EcD, este colectivo ha solicitado se

realicen adaptaciones tanto en el método de enseñanza como también en los recursos didácticos utilizados y en las formas de evaluación. Los EcD han opinado que es necesario realizar programas de sensibilización a la comunidad sobre las PcD, dar información sobre la discapacidad, mejorar las actitudes sociales hacia las PcD, y realizar cursos para mejorar la relación entre compañeros.

*En relación a las condiciones de la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad*, en la investigación de Molina (2010), los resultados indicaron que las acciones en el nivel superior son casi nulas y que no todas las instituciones se encuentran comprometidas con la inclusión educativa de las PcD. Nuestro estudio realizado en la U de G, da cuenta de las necesidades que manifestaron los EcD en la accesibilidad a los centros universitarios, las adaptaciones al currículum y los apoyos técnicos. En general se está de acuerdo con la conclusión planteada en el estudio de Molina (2010) en el que indica que las IES tienen la responsabilidad de proveer bienes y servicios sociales, en *igualdad de oportunidades*, que garanticen el ingreso, permanencia, el enlace y seguimiento sobre la inserción a la vida laboral, logrando con ello la autonomía y vida independiente de las PcD.

En las investigaciones de Vives (2008), Sánchez (2009) y, Sánchez y Carrión (2010), los EcD manifestaron la necesidad de iniciar un Servicio de Apoyo o Centro de Atención para los EcD. La investigación realizada en la U de G denota resultados orientados en esta misma dirección, en la cual los estudiantes expresaron sus necesidades sobre las condiciones de accesibilidad, adaptaciones al currículum y apoyos técnicos, manifestando el requerimiento de recibir apoyos sobre las adaptaciones curriculares, considerando que es una condición importante para acceder a la información durante su preparación profesional. La U de G por el momento no cuenta entre su organización general con la existencia de un servicio específicamente destinado a dar atención educativa a los EcD.

*En relación a la normatividad en la Universidad para los estudiantes con discapacidad*, las investigaciones de Molina (2010), Coccione y Kuder (2010), trataron la temática de la inclusión educativa de los EcD en ámbitos universitarios, buscando las evidencias de una política institucional que asegurara el ingreso, permanencia y egreso satisfactorio de EcD. Los resultados obtenidos en la investigación llevada a cabo por Molina (2010), indicaron que el marco legal existente para la educación de las PcD y las acciones en el nivel superior son casi nulas y que no todas las IES se encuentran comprometidas con la inclusión educativa de las PcD. Se concluyó que las IES deben tomar la responsabilidad de proveer bienes y servicios sociales, en *igualdad de oportunidades*, para los EcD, garantizando el ingreso, permanencia y la inserción a la vida laboral, logrando con ello la autonomía y vida independiente de las PcD. Los resultados son similares en el trabajo científico de Coccione y Kuder (2010) concluyen que en el ámbito normativo interno no hay nada referido a los EcD, por lo que se propone un anteproyecto de normas de ingreso. Los resultados obtenidos en la investigación realizada en la U de G, son afines en relación a la necesidad de definir las normas de ingreso, propiciar actividades de sensibilización para favorecer la

interrelación social, la pertinencia de ofrecer información sobre discapacidad, como apoyo teórico, informativo y referencial sobre el tema en la población universitaria en situación de discapacidad, y desarrollar programas actualizados y competentes para satisfacer las necesidades académicas y materiales de apoyo para esta población.

*El tema de las adaptaciones al currículum*, ha sido abordado en las investigaciones realizadas por Rodríguez y Luque (2006), y por Jaime, Domínguez y Muniozguren (2010). En ambas investigaciones los resultados mostraron que los alumnos con discapacidad precisan de algún tipo de medida compensatoria para poder realizar sus estudios universitarios. Entre los apoyos más demandados se encuentran las adaptaciones curriculares, las ayudas económicas y técnicas, así como otras propuestas de mejora en la actitud del profesorado y la orientación profesional y laboral. Se sugirió contar con un centro especializado que asese a los maestros a establecer y diseñar las mejores prácticas en cada caso. En nuestra investigación realizada en la U de G, los resultados son similares mostrando que en opinión de los alumnos con discapacidad, se precisa de realizar acciones dirigidas a adecuar el acceso al currículum modificando recursos espaciales, materiales, de información y comunicación, según las necesidades de los alumnos al efectuar sus estudios universitarios.

*En relación al tema de las tecnologías de la información y comunicación como apoyos a la educación*, Fichten et al. (2001, 2010), Ferráz (2002), Pestana (2003), Ari e Inan (2010), investigaron sobre la utilidad de las tecnologías de la información y la comunicación que usan los EcD en relación al contexto de sus estudios. En general, los EcD han manifestado la importancia de contar en la universidad con estos recursos argumentando los beneficios en su preparación profesional. Para que la educación sea accesible a los EcD, recomendaron englobar varios factores: equipo de personal capacitado para proveer los servicios a los EcD, conocer y saber usar las tecnologías de apoyo y mantener en buenas condiciones de uso las tecnologías desde la administración universitaria. En el estudio de la U de G los resultados concuerdan con los obtenidos en las anteriores investigaciones. En nuestra investigación, en cuanto a los problemas relacionados con la tecnología de computación, los EcD expresaron que necesitan *hardware/software* adaptados, reportando diversas dificultades entre las que se incluye el costo, incompatibilidad técnica, soporte técnico y capacitación en los programas. Finalmente, en este tema los EcD de la Universidad de Guadalajara, solicitaron optimizar los recursos existentes en cada centro universitario, para mejorar en su rendimiento académico con una participación adecuada.

*En relación a los estudios realizados con el tema de las actitudes hacia los estudiantes con discapacidad y su integración en la comunidad universitaria*, Fichten et al. (1988), Amsel y Fichten (1988), Alcantud, et al. (2000), Holloway (2001), Soto (2007). Fernández, et al. (2007), Alba y Fernández (2008), han realizado una diversidad de estudios sobre la actitud que tienen los docentes, estudiantes en general, personal administrativo y de servicios con respecto a la participación de estudiantes con diversas discapacidades en los cursos universitarios. Los EcD han referido su experiencia aportando indicadores que

surgieron sobre prácticas discriminatorias y de marginación y los profesores en general tienen una opinión negativa hacia los EcD que ingresan en la universidad. Los resultados en varios estudios: Amsel y Fichten (1988), Holloway (2001), Soto (2007), Alba y Fernández (2008), mostraron que se manifiesta un proceso de exclusión en este nivel educativo, asociado a la existencia de barreras para el acceso y participación en las mismas condiciones que el resto de los estudiantes, en el entorno físico, organizativo, académico, cultural, deportivo y de ocio. Estos mismos hallazgos se comparten en el estudio de la Universidad de Guadalajara, la población que participó en nuestro estudio manifestó problemas con la actitud de los compañeros y algunos docentes hacia su presencia en la universidad, considerado sumamente importante realizar programas de cambio de actitudes entre la comunidad universitaria con el objetivo de modificar positivamente las actitudes de la comunidad universitaria hacia los EcD y propiciar programas de sensibilización social y escolar, proporcionando información general sobre la discapacidad, los derechos de las PcD y actualización sobre la función pedagógica de los profesores.

En síntesis, las investigaciones cuyo interés central principalmente es la evaluación sobre los programas y servicios de atención para los EcD en la universidad, tomando como referencia la opinión de los alumnos con discapacidad, presentan un amplio espectro de programas diferenciados que han surgido en un determinado contexto universitario, de tal manera que cada institución según su momento histórico y recursos han integrado formas de atención específicas para dar respuesta puntual a las necesidades de su población escolar con discapacidad en la educación superior. En cada universidad se han elaborado programas especiales de atención educativa para sus EcD, correspondiendo su diseño con diferentes funciones docentes, administrativas y de servicios. Los programas y servicios evaluados tienen diferentes dimensiones como actividades de apoyo específicas las cuales varían desde la preparación al alumnado durante el periodo de transición para el ingreso a la Universidad, servicios y formas de atención académicas, técnicas, sociales y de apoyo durante su estancia en la universidad y preparación para el egreso de la universidad así como la integración al ámbito laboral y su seguimiento. La temática presenta gran diversidad de aspectos y no ha sido establecida una línea de investigación en la que se comparta en forma global los contenidos de acceso a la universidad, ingreso a los centros universitarios, permanencia en la universidad y preparación para el egreso universitario. La investigación en la temática de evaluación sobre programas y servicios de atención a los EcD presenta gran heterogeneidad, se advierte que no existe una directriz sobre la investigación que se corresponda entre los estudios. Los objetivos en cada investigación fueron elaborados con distintas dimensiones, difieren también en la elección de diversas metodologías, población participante, instrumentos, formas de recopilación y tratamiento de los datos.

Esta pluralidad en las variables de estudio seleccionadas y la diversidad en la metodología permite vislumbrar la complejidad del tema, sin embargo, estos mismos factores intervienen dificultando la posibilidad de llevar a cabo estudios comparativos en extenso.

### 10.3 CONTRASTE CON LA INVESTIGACIÓN DE 2005-06

Hemos dejado para esta parte final la contrastación de resultados entre los estudios de la Universidad de Oviedo y la U de G. Como se mencionó en el capítulo segundo, este estudio forma parte de una serie de trabajos científicos en la línea de investigaciones orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan su preparación profesional en la educación superior.

En las dos investigaciones (Universidad de Oviedo y Universidad de Guadalajara), se manifiesta el interés principal de conocer la situación y demandas de los EcD de la universidad, con el propósito de elaborar propuestas de solución que permitan incrementar la *igualdad de oportunidades* y favorecer la *plena integración* de este colectivo estudiantil.

Ambas investigaciones son de tipo descriptivo, en cuanto la estructura metodológica de la investigación realizada en la U de G se sustenta en el diseño metodológico de la investigación original realizada en la Universidad de Oviedo para la obtención de la información, adaptando al contexto de México el instrumento de medida, la *Entrevista a Estudiantes con Discapacidad*, el proceso de selección, formación y entrenamiento de los investigadores de campo, la selección de la muestra, el proceso de aplicación de la entrevista y el registro y tratamiento de los datos.

*La Entrevista a Estudiantes con Discapacidad*, es una entrevista abierta que recoge la opinión directa de los EcD y que permite la obtención de la evidencia empírica sobre las variables de estudio: datos socio demográficos, datos clínicos de la discapacidad y tres amplios bloques de información; accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos.

Los resultados obtenidos en ambas investigaciones en relación a los datos sociodemográficos indican que la muestra de población es similar en cuanto al número de participantes, Universidad de Oviedo (N=108) y para la Universidad de Guadalajara (N=119). La distribución por género se presenta con un porcentaje mayor para los varones de la Universidad de Guadalajara (59.66%) que para la Universidad de Oviedo con un 50%, en tanto que para las mujeres, se presenta un porcentaje mayor en la Universidad de Oviedo con un 50% y menor en la Universidad de Guadalajara con un 40.33%. Con respecto a la media de edad, ésta es mayor en la Universidad de Oviedo de 27.11 años y menor para la Universidad de Guadalajara de 23.74 años. En ambos estudios la mayoría de los EcD radica en zonas metropolitanas, con un 31.5% en la Universidad de Oviedo y 27.7 % en la Universidad de Guadalajara.

Atendiendo a las variables clínicas que describen la discapacidad, los datos sobre la frecuencia de los tipos de discapacidad es similar, presentándose en ambas universidades la mas alta incidencia en discapacidad física (UNIOVI= 50%, U de G= 53.17%); en cuanto a la discapacidad visual el porcentaje es mayor para la Universidad de Guadalajara con un 17.46%, que en la UNIOVI con un 15.0%; en relación a la discapacidad auditiva el porcen-



taje es menor para la UNIOVI con un 7.5%, que en la U de G con un 11.90%; con respecto a la enfermedad crónica en la UNIOVI se presenta un porcentaje mayor con un 25.0%, que en la U de G con un porcentaje del 14.28%; el trastorno mental cuenta con un porcentaje mayor en la UNIOVI del 2.5%, que en la U de G con un 0.79%; finalmente la discapacidad en habla y voz solamente se presenta en la U de G con un porcentaje del 2.38%.

En relación a la distribución de la muestra por número de discapacidades, en la Universidad de Oviedo los 108 alumnos participantes presentan 120 discapacidades totales, de las cuales 99 casos presentan una sola discapacidad, lo que representa el 82.5 %, este porcentaje es menor comparativamente al que se presenta en la Universidad de Guadalajara, con 119 estudiantes participantes, se registra un total de 126 discapacidades, de los cuales 112 alumnos declaran una sola discapacidad, con un porcentaje del 88.8%. Ahora, centrándonos en la distribución de las discapacidades múltiples, en la UNIOVI, se presentan 9 casos que declaran de dos a cuatro tipos de discapacidad con un 7.5%, este porcentaje es mayor comparativamente al que se presenta en la Universidad de Guadalajara con 7 casos que presentan dos tipos de discapacidad con un 5.55%.

En ambas investigaciones los resultados indican que en las dos universidades existen condiciones favorables para los EcD, aún cuando los resultados en general en los dos estudios indican que hay más situaciones por resolver en los contenidos de accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos tecnológicos. Analizando los resultados con mayor detalle, la diferencia porcentual entre los resultados en ambas instituciones educativas, tienden a ser más favorables en cuanto a las condiciones generales en la Universidad de Oviedo.

En lo que respecta a la tasa de respuesta, en la investigación de la Universidad de Oviedo se reportaron porcentajes de no respuesta más altos en los sumatorios de los tres apartados de accesibilidad, adaptaciones de acceso al curriculum e integración en la comunidad, en tanto que para la investigación realizada en la Universidad de Guadalajara las puntuaciones en los tres apartados mencionados se registraron con un 0%, significando que las respuestas proporcionadas por los EcD que participaron en el estudio proporcionaron respuestas en todos los contenidos de la entrevista en ambas categorías de respuestas en aspectos “adecuados” y en “necesidades”.

En relación al primero de los apartados, la **accesibilidad** y sus correspondientes subtemas de la accesibilidad al centro de estudios, a las dependencias del centro, a los espacios comunes del centro y a los servicios y espacios comunes de la universidad, en general, en ambas instituciones educativas, la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad coinciden indicando más “necesidades”, que condiciones resueltas “adecuadas”. En todo el bloque se registran más necesidades tales como: tener transporte adaptado, ruta directa de autobuses, mejorar adaptaciones en el transporte, faltan espacios de estacionamiento y laboratorios, los alumnos solicitan eliminar: obstáculos, malos accesos, escaleras, adoquín, empedrados, y pisos resbaladizos, piden construir más rampas, instalar ascensores,

adaptar el mobiliario, tener mobiliario ergonómico, reemplazar mobiliario incómodo y deteriorado, solicitan mejorar ventilación iluminación e instalación eléctrica, servicio de baños adaptados y en permanente servicio, reserva de asientos en primera fila, ampliación de espacios en bibliotecas y salas de estudio, organizar y tener más fondo bibliográfico, auxiliares para la búsqueda de libros, requieren un mayor número de computadoras, servicios de comunicación, salas de estudio, y fotocopadoras, piden más prácticas externas, trato preferente para no hacer fila, bajar precios de alimentos, colocar la sala de representantes en planta baja, mayor acercamiento a los estudiantes, mejorar trato personal y agilizar trámites.

En relación con el segundo apartado, las **adaptaciones de acceso al curriculum** y sus correspondientes subtemas de *planificación*, *adaptación de métodos y recursos didácticos*, y *evaluación*, en ambas universidades, en el análisis en el conjunto de respuestas para este bloque, la media de respuestas positivas, “*adecuado*”, es menor que las negativas, “*necesidades*”. En todo el bloque hay una insuficiencia generalizada de materiales y recursos adaptados a sus necesidades, por un lado, y, por otro, de proporcionar más información a toda la comunidad universitaria sobre la discapacidad, las posibilidades, las dificultades y las necesidades de los EcD.

Con respecto al tercer apartado, las **ayudas técnicas**, los EcD que participaron en ambas investigaciones consideraron indispensable tener para su uso la tecnología de acceso a la información y comunicación electrónica, y otros dispositivos de apoyo técnico y accesorios específicos para cada tipo de discapacidad. No dejando de mencionar los apoyos sobre becas, intercambios estudiantiles y apoyos financieros.

## 10.4 RESUMEN

En este capítulo se ha presentado la discusión de los resultados obtenidos en nuestra investigación, realizando una comparación entre los resultados de nuestro estudio con los de otras publicaciones científicas que en forma similar tomaron como fuente de información la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad. Se ha realizado el contraste con otras investigaciones estableciendo una comparativa apoyada en semejanzas y diferencias entre los resultados de esos estudios y la presente investigación en relación a los siguientes temas:

Los servicios de apoyo para la atención de los EcD en la universidad

Las condiciones de la inclusión educativa de EcD.

La necesidad de iniciar un Servicio de Apoyo.

La normatividad en la Universidad para los EcD.

Las adaptaciones al curriculum.

Las tecnologías de la información y comunicación como apoyos a la educación.

Las actitudes hacia los EcD y su integración en la comunidad universitaria.

A continuación, se presentó la contrastación de los resultados obtenidos en el estudio realizado en la Universidad de Oviedo con nuestro estudio realizado en el contexto de la U de G.

En la revisión general de la literatura, con excepción de las investigaciones realizadas en la Universidad de Oviedo, no se han encontrado otros estudios que se hayan desarrollado en la misma línea de investigación del presente trabajo y que sean absolutamente equiparables cumpliendo simultáneamente dos condiciones, por un lado basados exclusivamente en la opinión directa de los EcD, y por otra incluyendo los temas de datos socio demográficos de la población participante, datos clínicos sobre la discapacidad, accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos desglosados en extenso con todos sus componentes determinados en este estudio.

## 11. RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LA PARTE EMPÍRICA

*Debe continuar explorándose este campo de la educación superior y la discapacidad en aras de establecer relaciones entre la docencia, la investigación y la prestación de servicios educativos a las personas con discapacidad que revertirán en mejorar la calidad de vida para este colectivo social*

(R. Majumder, y M. Moreno, 2003, p.8).

### 11.1. RESUMEN DE LA PARTE EMPÍRICA

En la segunda parte de esta investigación, se ha dado a conocer el estudio empírico realizado en la U de G. En primera instancia se ha planteado como objeto de la investigación conocer cómo es la *igualdad de oportunidades* y la inclusión que tienen los alumnos con discapacidad en la U de G.

Los fundamentos principales en los que se enmarca son los principios de *igualdad de oportunidades* y la *integración* de los alumnos con discapacidad en el entorno universitario. La población de estudio en esta investigación en concreto hace referencia a los EcD que cursan una carrera de licenciatura en la U de G.

Se ha definido el propósito principal de la investigación de la manera siguiente: describir las condiciones en las que realizan sus estudios los alumnos con discapacidad, inscritos en el nivel de licenciatura de la U de G, teniendo como fuente de información la opinión directa de los propios alumnos con discapacidad, utilizando la aplicación de la “*Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad*” (2009), con el fin de elaborar sugerencias, propuestas como alternativas de solución que potencien la igualdad de oportunidades y favorezcan la plena integración de este sector estudiantil.

Como se ha apuntado con anterioridad en el capítulo segundo y en el epígrafe 6.4 este trabajo científico forma parte de una serie de investigaciones dirigidas por el Dr. D. Antonio León Aguado Díaz, registradas en una línea de investigación orientada a conocer y mejorar las condiciones en las que las PcD realizan sus estudios de educación superior, en la Universidad de Oviedo, los objetivos generales para esta investigación en la U de G, se comparten con los indicados en la investigación original de Aguado et al (2006a):

1. Conocer la situación y demandas de los alumnos con discapacidad en la U de G.
2. Concienciar y sensibilizar a la comunidad universitaria, tanto a la institución como a todos sus miembros, sobre esta problemática.
3. Ofrecer medidas y alternativas de solución a los problemas que presenta el colectivo así como de mejora de las condiciones existentes.

En esta investigación los objetivos específicos formulados fueron establecidos para (1) *Obtener un registro estadístico de incidencia de los EcD en la U de G*, (2) *Describir las características socio-demográficas del colectivo de EcD*, (3) *describir las particularidades clínicas de la discapacidad*, (4) *describir las condiciones en las categorías de “adecuado” y “necesidades” sobre la accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos que esta muestra de población percibe durante su preparación profesional en la U de G.*(5) *Elaborar propuestas como alternativas de solución a las necesidades manifestadas por los alumnos con discapacidad con el fin de mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura los alumnos con discapacidad de la U de G.*

El procedimiento general para realizar la presente investigación se ha desarrollado en cuatro etapas que a continuación se sintetizan.

En la primera etapa se ha delimitado la estrategia metodológica, en la que se ha elegido el método de investigación cuantitativo, de tipo descriptivo, seleccionando un diseño no experimental de tipo transversal.

Para la recolección de los datos se seleccionó la técnica de entrevista personal de tipo abierta, y el instrumento para la recolección de los datos seleccionado fue la *Entrevista a Estudiantes Universitarios con Discapacidad*, realizándose la adaptación García-Aguado 2009 (ANEXO 2), para el entorno en México con el criterio de la validez de experto, en los aspectos lingüístico y de contenido.

La selección de la población se determinó bajo los criterios de ser no probabilística de tipo incidental. La población participante estuvo integrada por sujetos tipo, universitarios que presentan discapacidad y cursan una carrera de licenciatura en la U de G.

El contexto donde se realizó la investigación se delimitó en la U de G, la cual funciona como una Red de Centros Universitarios: participando seis Centros Universitarios Temáticos distribuidos en la zona metropolitana, ocho Centros Universitarios Regionales distribuidos en el Estado de Jalisco y el Sistema de Universidad Virtual.

En una segunda etapa el procedimiento que se siguió en la investigación de campo estuvo organizado en una secuencia de pasos para lograr de una manera precisa los objetivos de la investigación, realizándose los trámites y gestiones para la entrada a trabajo de campo, gestiones para obtener el marco muestral, selección de EcD, selección y capacitación a los entrevistadores de campo y aplicación de las entrevistas.

Una tercera etapa consistió en el registro, tratamiento y análisis de los datos, realizados con el SPSS versión 15.0 Windows.

Finalmente la cuarta etapa consistió en la redacción de resultados y discusión, elaboración de conclusiones y propuestas, integración de la bibliografía y elaboración de anexos. Dichas acciones se realizaron durante el periodo desde enero del 2010 hasta enero de 2013.

Llegados a este punto, es el momento de reconsiderar el logro de cada uno de los objetivos planteados para esta investigación.

En esta investigación nos habíamos planteado tres objetivos generales y cinco objetivos específicos, en cuanto al objetivo general: *1. Conocer la situación y demandas de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara*, se ha obtenido una amplia descripción sobre la situación y necesidades en las que los EcD cursan sus estudios del nivel de licenciatura en la U de G, para la producción de este conocimiento se han desarrollado los cuatro primeros objetivos específicos propuestos en esta investigación.

Iniciando con el *primer objetivo específico*, se obtuvo el registro estadístico de incidencia de los EcD en la U de G, de esta manera se confirma que la U de G cuenta con un registro de alumnos que presentan discapacidad en el nivel de licenciatura, en acuerdo con las directrices enmarcadas en la Declaración e informe sobre la inclusión de las PcD en la educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO IESALC, 2005) y con las Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las PcD (ONU, 1993). Al respecto, cabe hacer mención de que es posible mejorar el sistema de registro escolar, actualizando los datos sobre el reconocimiento de alguna discapacidad con la participación de los estudiantes y de las autoridades educativas.

En relación al *segundo objetivo específico*, se han descrito en el epígrafe 9.2, los datos sobre las características socio-demográficas de la población participante en la investigación: género, edad, lugar de residencia, distribución por centro universitario, carrera, años de carrera cursados y certificación de la discapacidad. De inmediato se presenta el resumen del perfil sociodemográfico de la población participante.

La muestra de EcD de la Universidad de Guadalajara que participaron en esta investigación fue de 119 personas, 48 pertenecen al género femenino (40.33%) y 71 al género masculino (59.66%), con una media de edad de 23.74 años; la mayoría radica en Guadalajara (27.7 %) y Zapopan (14.3%) ambos municipios del área metropolitana, cursando sus estudios de licenciatura en 14 campus universitarios y un sistema de educación virtual, siendo el CUCEA y el CUCS los que tienen inscritos más EcD (N=16), lo que representa en cada uno de estos dos Centros Universitarios el 13.4%. Los alumnos participantes se encuentran inscritos con mayor frecuencia en las carreras de licenciatura de psicología (13.4%) y leyes (10.1%).

En lo que respecta al *tercer objetivo específico*, de la misma manera en el epígrafe 9.2, se han descrito las características clínicas de la discapacidad de la población participante de EcD en la U de G. A continuación se ofrece el resumen de las características clínicas de la discapacidad.

De los 119 estudiantes universitarios que participaron en la investigación se presentaron 126 discapacidades totales. Se registró un total de 112 alumnos que presentan solo una discapacidad y 7 más presentan múltiple discapacidad. La discapacidad física es la más frecuente (53.17%), seguida de la discapacidad visual (17.46%), continuando en orden descendente, en tercer lugar se encuentra el grupo de Otras discapacidades, las enfermedades crónicas (14.28%), después la discapacidad auditiva (11.90%), la discapacidad habla y voz (2.38%) y finalmente trastorno mental (.79%).

Del total de 126 discapacidades, el 53.17% pertenecen a la categoría de discapacidad física, distribuidas de forma mayoritaria en el campus de CUCS, CUCSH y CUSUR. La discapacidad visual (17.46%) se distribuye la mayoría de los casos en el CUCS, CUCEA, y CU CIÉNEGA Sede Ocotlán. El grupo de Otras discapacidades, las enfermedades crónicas (14.28%), se distribuyen en forma mayoritaria en el CUCEA, y CU de los VALLES. La discapacidad auditiva (11.90%), presenta una mayor incidencia en el CUCS y el CUCEA. Finalmente, la mayor frecuencia de los alumnos, el 31.09% han cursado un año de estudios en su licenciatura y la media es de 3.18 años en la carrera.

En lo concerniente a la consecución del *cuarto objetivo específico* se ha presentado en el apartado 9.4, 9.5, y 9.6. la descripción de cada uno de los componentes de *las variables de accesibilidad, adaptaciones al currículum y apoyos técnicos identificando las condiciones “adecuadas” y las “necesidades” que los alumnos con discapacidad han detectado en el entorno educativo de la Universidad de Guadalajara al realizar sus estudios de licenciatura.*

Con el fin de exponer de una forma más precisa la información obtenida, se ha elaborado en el epígrafe 9.7 una síntesis de las “necesidades” más frecuentes señaladas en cada uno de los componentes de accesibilidad, adaptaciones al currículum y apoyos técnicos, y también se ha integrado en el epígrafe 9.8 una síntesis de los principales resultados de las “necesidades” por centro universitario en cada uno de los componentes de la accesibilidad, adaptaciones al currículum y apoyos técnicos.

Ahora, pasando a la comprobación de las hipótesis vamos a determinar si cada una de las proposiciones sobre la relación de variables es consistente con los resultados obtenidos una vez realizada la investigación. Estos resultados producto de la investigación empírica constituyen el medio a través del cual se ponen a prueba las hipótesis, para nuestra investigación.

En relación a la **Hipótesis 1:**

*Los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Guadalajara, que opinan sobre el tema de la accesibilidad obtendrán una frecuencia más elevada en las respuestas con la categoría de “necesidades” que en las respuestas con la categoría adecuadas”.*

Los resultados obtenidos en el tema de la accesibilidad (tablas 41.3, 42.1, 43.1, 44.1, 45.1 y gráficas 2, 3, 4, 5, y 6) nos permiten concluir que la hipótesis se comprueba.

Con respecto a la **Hipótesis 2:**

*Los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Guadalajara, que opinan sobre el tema de las adaptaciones curriculares, obtendrán una frecuencia más elevada en las respuestas con la categoría de “necesidades” que en las respuestas con la categoría “adecuadas”.*

Los resultados obtenidos en el tema de la accesibilidad (tablas 47.3, y gráfica 7), nos permiten concluir que la hipótesis se comprueba.

En lo relacionado con la **Hipótesis 3:**

*Los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Guadalajara, que opinan sobre el tema de integración social plena, obtendrán una frecuencia más elevada en las respuestas con la categoría de “necesidades” que en las respuestas con la categoría “adecuadas”.*

Los resultados obtenidos en el subtema de la integración social plena (tablas 51.1 hasta la 51.10) nos permiten concluir que la hipótesis se comprueba.

En síntesis, las hipótesis previamente elaboradas fueron consistentes con los resultados obtenidos, por lo tanto se comprobó cada una de las hipótesis.

En lo concerniente al objetivo general 2. *Concienciar y sensibilizar a la comunidad universitaria tanto a la institución como a todos sus miembros sobre esta problemática*, con la presentación del panorama que se presentó en la parte teórica basada en los fundamentos legales y la revisión bibliográfica, sobre los temas de programas de actitudes y en los programas y servicios de atención a la población estudiantil con discapacidad en la educación superior, confiamos en que la información que se aporta con este trabajo científico sea una fuente que permita conocer los fundamentos sobre la igualdad de oportunidades para los EcD en la educación superior, y que los resultados que revela son un importante testimonio de las opiniones sobre las necesidades que manifiesta la población con discapacidad en la U de G, los cuales nos permiten iniciar el proceso social permanente de concienciar y sensibilizar a la comunidad universitaria.



En lo que corresponde al objetivo general, 3. *Proponer alternativas de solución a la problemática detectada, a fin de potenciar la igualdad de oportunidades entre los estudiantes favoreciendo la integración de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara*, en el epígrafe 12.2 se presentan las propuestas de tipo estructural, estatutarias, relacionales y de adaptaciones curriculares, las cuales han sido elaboradas como alternativas de solución a las necesidades manifestadas por los alumnos con discapacidad, a fin de potenciar la igualdad de oportunidades entre los estudiantes, con el propósito de mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura y favorecer la integración de los alumnos con discapacidad en la Universidad de Guadalajara.

Los resultados en cuanto a la tasa de respuesta nos indican que el porcentaje de no respuestas en los apartados de accesibilidad al centro, acceso al curriculum e integración en la comunidad universitaria en general fueron del 0%, cifras que nos revelan que los estudiantes que han participado en el estudio, han proporcionado una amplia cantidad de respuestas en ambas categorías “adecuada” y “necesidades”.

Estos datos de *no respuesta* también nos remiten a considerar como factores importantes tanto la preparación a los entrevistadores de campo, durante el curso de entrenamiento en el que se trataron las estrategias de prevención sobre la no respuesta así como la metodología a seguir en el proceso de aplicación de la entrevista, distinguiendo como elementos importantes la garantía del anonimato y confidencialidad de las respuestas, motivación por parte del entrevistador para la cooperación del entrevistado, concretar con el entrevistado el encuentro para realizar la entrevista personal y la propia construcción de la entrevista personal que incorpora respuestas en ambas categorías “adecuada y “necesidades”.

La información obtenida con respecto al contexto universitario se articula en tres apartados de información: la accesibilidad, las adaptaciones de acceso al curriculum, registrando sus respuestas en las categorías de “adecuado” y “necesidades” y las ayudas técnicas.

En relación al primero de los apartados, **la accesibilidad**, corresponden los subtemas de la accesibilidad al centro de estudios, a las dependencias del centro, a los espacios comunes del centro y a los servicios y espacios comunes de la universidad. En general, la opinión de los estudiantes universitarios con discapacidad para las respuestas de este apartado indicó más “necesidades”, que condiciones resueltas “adecuadas”. Esta demanda está presente en la práctica totalidad de los distintos tipos de discapacidad representados en la muestra, siendo el grupo de alumnos con discapacidad física, discapacidad visual, trastorno mental y aquellos otros con discapacidad múltiple los que señalan más dificultades en el acceso a los distintos centros, dependencias y espacios comunes tanto del centro respectivo como de la universidad.

Los resultados con respecto al *primer subtema accesibilidad al centro de estudios*, los estudiantes universitarios que participaron en la investigación comunicaron las siguientes necesidades delimitando algunas soluciones específicas: requieren tener un autobús uni-

versitario que funcione proporcionando el servicio de transporte al centro universitario, solicitan más rutas de autobuses y más unidades de transporte adaptado para PcD, así como contar con una ruta directa en las líneas de autobuses y que éstos pasen con mayor frecuencia. Los estudiantes también indicaron la carencia de espacios de estacionamiento y espacios asignados a PcD, subrayan que no se respetan los espacios asignados a PcD, solicitan ampliar el estacionamiento en varios centros universitarios y señalan específicamente que no hay un estacionamiento propio dentro del centro universitario. Para el acceso a las distintas dependencias del centro de estudios, los alumnos solicitan la construcción de más rampas, instalación de pasamanos y barandillas, colocar antideslizante en pisos, eliminar obstáculos y cambiar suelos resbaladizos. En general en los centros universitarios hacen falta ascensores, en los centros que carecen de ascensor solicitan instalarlos en los edificios que sea necesario; y en los centros que sí cuentan con ascensor, requieren del servicio en todos los pisos, y en algunos casos en necesario instalar un ascensor más amplio.

En el *segundo subtema accesibilidad a las dependencias del centro de estudios*, los estudiantes universitarios consideran que es necesario: eliminar obstáculos, adaptar y organizar el mobiliario de las aulas de teoría, de práctica, y laboratorios, instalar equipo técnico, equiparlos con tv, dvd, proyector cañón, actualizar los equipos de computación, (*hardware* y *software*), y que estén en disposición para su uso más computadoras, se sustituya el mobiliario incómodo, adaptando el mobiliario atendiendo a las necesidades específicas de la discapacidad, o tener en disposición mobiliario ergonómico. Adaptar las condiciones materiales de las distintas aulas, de teoría, prácticas y laboratorios, en ellas hace falta mejorar el sistema de ventilación, iluminación y acústica, realizar instalaciones adecuadas de iluminación; mejorar y dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar indicadores de luz o señalizaciones de seguridad, eliminar reflejo de pizarras, y mejorar visibilidad de pizarras. También se indica que hacen falta aulas para prácticas y ocasionalmente laboratorios. En cuanto a la adaptación y organización del espacio: en las aulas de teoría, prácticas y laboratorios los EcD requieren la reserva de asientos en primera fila, sitios individuales fijos, adaptar y ampliar el espacio para maniobrar con silla de ruedas, adaptar espacios en relación al cupo de alumnos y ocasionalmente tener aulas más amplias. Asimismo, solicitan proporcionar más información acerca de las prácticas externas e incrementar el tiempo y frecuencia de éstas.

En el *tercer subtema accesibilidad a los espacios comunes del centro de estudios*, los EcD de nuestra universidad advierten ciertas necesidades y a su vez plantean las siguientes propuestas:

- Biblioteca: Auxiliares para la búsqueda de libros, más fondo bibliográfico actualizado, más orden en los libros, existencia de libros digitalizados, instalar un ascensor, tener computadoras adaptadas con equipo especial.

- Sala de lectura: indican que son insuficientes las salas de estudio, hace falta espacio, adecuada iluminación, adaptación de salas de estudio, y eliminar escaleras.

- Sala de informática: proponen tener mayor número de computadoras, adaptación de equipos con *software*, actualización de equipos, ampliar soporte de red, renovar las computadoras, ampliar espacios y reparar las computadoras.

- Fotocopiadoras: solicitan trato preferente para no hacer fila, instalar más fotocopiadoras, mejorar el tiempo de espera, instalar una dentro de la biblioteca, y bajar el precio de las fotocopias.

- Despachos, cubículos, oficinas y departamentos del profesorado: sugieren eliminar obstáculos y modificar los accesos intransitables, debido a que están en segundas plantas, son inaccesibles, recomiendan ampliarlos, son muy pequeños.

- Secretaría y tablón de anuncios: actualizar con información reciente, solicitan trato preferente en inscripciones, modificar el mal acceso y mejorar el trato personal.

- Servicios públicos de comunicación: insuficientes, instalar más y mejor señalados, menor altura en algunas cabinas telefónicas, hay pocos teléfonos públicos dentro del centro, están fuera del campus, instalar teléfonos más cercanos a las aulas.

- Aseos: señalan necesario colocar barras laterales seguras, mejorar limpieza, mantenerlos en permanente servicio, arreglar seguros de puertas, colocar en puertas manillas fijas fuertes y firmes para abrir con presión hacia abajo.

- Cafetería: requieren eliminar escalones, productos alimenticios de mejor calidad, bajar los precios, mayor limpieza en la preparación de alimentos, variedad de alimentos, y mejorar atención del personal.

- Espacio representación de estudiantes: recomiendan colocarla en planta baja, tiene mal acceso la sala de representantes, específicamente en algún caso quitar escalón de entrada.

En el *cuarto subtema accesibilidad a los espacios comunes de la universidad*, los alumnos con discapacidad consideran que es necesario: construir más rampas con un buen ángulo de inclinación, eliminar: escaleras, adoquín, empedrados, y pisos resbaladizos, en general solicitan la supresión de barreras y mejorar el acceso a los servicios e instalaciones comunes de la universidad. Se han señalado otras necesidades más concretas como espacios para acceder con silla de ruedas, falta difusión de los servicios universitarios, mejorar trato de personal, mayor acercamiento a los estudiantes, agilizar trámites, y ampliar horarios de atención.

En relación con el **segundo apartado, las adaptaciones de acceso al curriculum**, corresponden los subtemas de planificación, adaptación de métodos y recursos didácticos, evaluación e integración plena en la comunidad universitaria. En el análisis del conjunto de respuestas para este bloque, la media de respuestas positivas, “adecuado”, es menor que las negativas, “necesidades”. El análisis de respuestas en función de los distintos tipos de discapacidad nos muestra que, para todos los colectivos la media del número de respuestas que recoge la categoría “adecuado” es menor que el relativo a “necesidades”, siendo los estudiantes que presentan discapacidad múltiple, auditiva, habla y voz, visual y física quienes

consideran que existen más temas pendientes que requieren soluciones, “necesidades”, en cuanto al acceso al currículum que cuestiones resueltas.

Sobre las adaptaciones de acceso al currículum los alumnos con discapacidad han expresado en forma precisa la necesidad de tener a su disposición para su uso materiales adaptados a las necesidades específicas de cada tipo de discapacidad, manifiestan la importancia de sensibilizar, dar información sobre la discapacidad al profesorado y capacitar a los maestros con el fin de realizar la adaptación de métodos y recursos didácticos que apoyen la variabilidad de formas de exposición de clase, flexibilidad de tiempos, facilitar apuntes, permitir la grabación de clases y como un requerimiento específico demandan instalar un servicio de Intérpretes. Los estudiantes coinciden en declarar que es necesario proporcionar mayor información sobre las formas de evaluación y adaptar el modelo de evaluación acorde a la discapacidad.

En el cuanto a la **integración plena en la comunidad universitaria**, la opinión de los EcD en conjunto, dan a conocer las siguientes necesidades y sugerencias:

Es importante mejorar las formas de relación humana con todos los integrantes de la comunidad universitaria, compañeros estudiantes, personal docente, de servicios y administrativo, llevar a cabo programas de sensibilización a la comunidad sobre PcD, proporcionar información sobre PcD, sus derechos y necesidades. También solicitan integrar a los EcD en los programas sociales, deportivos, culturales y de entretenimiento ya establecidos en la universidad con ciertas adaptaciones como asignación de espacios de mayor dimensión para la práctica deportiva, facilidades para la movilización en los intercambios, más información y difusión sobre los eventos y apoyos para los intercambios.

Con respecto al **tercer apartado, las ayudas técnicas**, los EcD que participaron en la investigación consideraron diversos apoyos técnicos, con accesorios específicos para cada tipo de discapacidad. Básicamente los tipos de ayudas técnicas que en general solicitan se agrupan en: apoyos técnicos para mejorar la movilidad personal y el desplazamiento, apoyos específicos para cada tipo de discapacidad en tecnología de la información y comunicación, información e incremento sobre becas.

Considerando las necesidades en ayudas técnicas organizadas por cada grupo de discapacidad, para el colectivo de discapacidad física en lo particular requieren de: apoyos técnicos (bastones, muletas) y mobiliario adaptado (sillas y mesas adaptadas), computadora adaptada (*hardware* y *software* adaptados), y becas para PcD.

La opinión de los EcD visual coincide en indicar las siguientes necesidades: tecnología de acceso a la información y comunicación electrónica, lupas para monitor en la computadora, tiflotecnología: máquinas de escribir e impresoras *braille* sus accesorios, aparatos de grabación, reproducción y sus accesorios; lentes, bastones y accesorios para orientación y movilidad, y becas para PcD.

Los alumnos con discapacidad habla y voz especifican como necesario: becas para PcD y como apoyo técnico solicitan grabadora y accesorios.

Los grupos de enfermedad crónica y trastorno mental precisan se resuelvan las necesidades sobre atención en la salud y alimentación solicitando: atención médica, enfermería o consultorio para administración de medicamentos; becas para PcD, dieta especial en cafeterías y asesoramiento psicológico.

El grupo de discapacidades múltiples da importancia a los apoyos técnicos sobre movilidad personal y desplazamiento, aparatos y accesorios de apoyo, accesorios tecnológicos específicos para el acceso a la información y comunicación, becas y atención para la salud: silla de ruedas, bastón, muletas, lentes, lupas, audífonos, computadora adaptada, becas para personas con discapacidad, enfermería para administración de medicación y atención médica.

En el capítulo décimo se ha desarrollado la discusión de resultados, comparando los resultados obtenidos de la presente investigación con los datos aportados por las publicaciones científicas las cuales se han comprendido en la parte teórica en el capítulo sexto. La discusión de resultados se organizó con la comparación de estudios que cumplieron con los criterios de participación de la opinión expresa de los EcD y los servicios de apoyo para la atención de los EcD en la universidad.

Se aprecia en estos estudios una diversidad entre el número de participantes, características clínicas de la discapacidad, metodología y procedimientos que no facilitan la comparación entre los estudios. Sin embargo, nos hemos encontrado que en general las necesidades expresadas por los EcD en relación a las condiciones de: inclusión educativa, iniciar un servicio de apoyo, normatividad en la universidad, adaptaciones al curriculum, tecnologías de información y comunicación, actitudes sociales e integración a la comunidad universitaria son similares a las expresadas en la presente investigación por los EcD en nuestra U de G.

En el epígrafe 10.3 se presenta la comparación del estudio original de la Universidad de Oviedo (2006) con nuestro estudio en la U de G. En ambos estudios se comparten los objetivos y el procedimiento de la investigación. En el análisis de resultados de la investigación en la U de G, se han considerado los objetivos generales, objetivos específicos y las hipótesis del estudio. La contrastación de los resultados obtenidos en el estudio original realizado en la Universidad de Oviedo con nuestro estudio realizado en el contexto de la Universidad de Guadalajara se encuentran en general resultados que reflejan una amplia coincidencia en las demandas expresadas por los EcD en ambas universidades sobre los requerimientos que permitan la igualdad de oportunidades en su educación superior.

Una vez que hemos presentado el resumen de la parte empírica, haciendo énfasis en los resultados obtenidos, a continuación se presentan las conclusiones que se han elaborado en la presente investigación.

## 11.2. CONCLUSIONES DE LA PARTE EMPÍRICA

Los resultados anteriormente expuestos con más detalle en el *capítulo noveno*, nos permiten construir las siguientes dos conclusiones:

1ª. En general, se ha producido un **alto número de respuestas en prácticamente todas las variables de estudio** que se plantearon en relación a la accesibilidad, adecuaciones curriculares y apoyos técnicos.

2ª. Se ha producido un **mayor número de respuestas en la categoría de “necesidades”**, es decir, comparativamente el número de respuestas “necesidades” ha sido superior frente a las cuestiones resueltas “adecuado”.

La muestra de EcD de la U de G que participaron en esta investigación considera, en general, que existen más condiciones que no son favorables en el desarrollo de su preparación profesional y que por tanto es necesario realizar modificaciones que den solución a los problemas planteados con el fin de hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades en la educación superior y mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura.

A la luz de todo lo expuesto sobre este trabajo de investigación, consideramos que es preciso y pertinente presentar como capítulo final las conclusiones generales de las partes teórica y empírica y las opciones para la solución de los diversos problemas que se han detectado organizadas en forma de propuestas.



## 12. CONCLUSIONES GENERALES Y PROPUESTAS

*El cambio y la innovación en la educación superior, requiere de una amplia información mundial sobre la universidad, conocimiento acerca de las mejores experiencias de su transformación, un proyecto institucional sólido, disposiciones normativas flexibles y una decidida voluntad política de cambio.*

(F. López, 2006: 46).

### 12.1. CONCLUSIONES GENERALES

Una vez que hemos llegado a este punto, es necesario tomar como base los contenidos que se han puesto de manifiesto a través de la fundamentación teórica y de los resultados obtenidos en el estudio empírico, para a continuación enunciar las conclusiones que hemos podido elaborar sobre este trabajo de investigación.

- La CIF es una base científica para la comprensión y estudio de la “*salud*” y los estados “*relacionados con la salud*”, desde una perspectiva multidimensional biológica, individual y social. Establece un lenguaje unificado y proporciona un esquema de codificación estandarizado
- El PIO, es la base nodular de todo el planteamiento de la educación superior en PcD, su significado comprende que las necesidades de cada persona tienen igual importancia, y que los recursos han de ser empleados a manera de garantizar que todas las personas tengan las mismas oportunidades de participación social en el marco de las estructuras comunes de educación, salud, empleo y servicios sociales.
- Existe un amplio marco legal internacional que sustenta la educación superior para PcD, fundamentándose en los principios de equidad, justicia social, *igualdad de derechos y oportunidades* para todas las personas sin admitir ningún tipo de discriminación, y subrayando la obligatoriedad de los estados a garantizar el acceso y la *igualdad de oportunidades* para las PcD en todos los aspectos de la vida.
- La U E ha realizado dos valiosas contribuciones en materia de Educación y discapacidad, la *Guía Europea de Buena Práctica HELIOS II: Hacia la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad* y el *Libro Blanco Universidad y Discapacidad* de España (2007), la importancia de ambos documentos radica en que en ellos se consolidan las bases del PIO, y se integran las recomendaciones y líneas de actuación en la atención a EcD en las IES.



- México cuenta con un marco legal que abarca diferentes disposiciones para la atención de la población con discapacidad, la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917)*, la *Ley Federal de las PcD en México (2005)*, y la *Ley para atención, Desarrollo Integral de las PcD en el Estado de Jalisco (2009)*. En la legislación mexicana y programas de las instituciones gubernamentales y de estado se hace énfasis en crear las condiciones mínimas que faciliten a las PcD el acceso a la educación, al trabajo, a la salud y la recreación.
- En México, en relación al tema de la discapacidad en la educación superior, la ANUIES ha contribuido en la normatividad de políticas educativas nacionales con la publicación en el 2002 del *Manual para la Integración de las PcD en la Instituciones de Educación Superior en México*.
- En la normatividad de la U de G no se hace referencia a los EcD, por lo que sería favorable explicitar la igualdad de oportunidades en las políticas institucionales con referencias específicas para los EcD quedando registrada la normatividad en el proceso de admisión, ingreso, permanencia, avance y egreso durante su preparación profesional.
- Con el fin de propiciar el PIO para los EcD es importante reformar las disposiciones normativas necesarias para regular en la estructura de la U de G un *Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad (SADID)*, cuya finalidad sea brindar apoyo, personal o grupal, (referente a formación, accesibilidad e información), a los distintos participantes del proceso educativo: alumnos, docentes y administrativos, para ofrecer propuestas de solución a las dificultades y/o requerimientos que se presentan para la inclusión de *PcD* (ANUIES, 2002, p. 29).
- En acuerdo con la información obtenida, aún cuando el avance en la investigación del tema sobre la discapacidad en la educación superior es incipiente en México, se considera meritorio y altamente reconocible el esfuerzo que algunas Universidades e IES en el país han realizado para ofrecer educación de calidad a los alumnos con discapacidad aportando información sobre avances y resultados de acciones que han emprendido creando Servicios de Apoyo en pro de sus EcD.
- La investigación con el tema de las PcD en el ámbito de la educación superior ha sido reciente, se dispone de un volumen de trabajos y estudios que fundamentan la relevancia del tema de la atención de EcD en la educación superior. En las IES en la U E y en los EUA se ha tenido un auge en la última década estableciéndose un avance sustancial en la materia, sin embargo aún no se da respuesta a la igualdad de oportunidades para los EcD en la mayoría de los países en la Región de América Latina y el Caribe.
- La investigación en la temática de los programas y cursos de sensibilización es reciente, no hay una extensa cantidad de publicaciones en investigaciones relacionadas con programas de cambio de actitudes hacia las PcD y programas sensibilización en la educación superior.

- Se encuentra una mayor producción en la investigación educativa sobre el tema de la evaluación de las actitudes hacia las PcD, abordando inicialmente el diseño de instrumentos para evaluar las actitudes, a continuación, centrándose en la evaluación de las actitudes como paso previo a la atención educativa de los alumnos con discapacidad en la educación regular, se organiza su presentación en relación a los colectivos involucrados: *las actitudes de compañeros de escuela o pares; las actitudes que aparecen entre los profesionales que en su práctica docente atienden a alumnos con discapacidad; actitudes de maestros y otros profesionales de la enseñanza; y público en general: perspectiva de los adolescentes hacia las PcD.*
- La investigación internacional en la temática de los programas y cursos de sensibilización es reciente, no hay una extensa cantidad de publicaciones en investigaciones relacionadas con el tema de la educación superior. Los trabajos científicos seleccionados acerca de los programas de cambios de actitudes se presentaron según su contenido en actitudes hacia las PcD, entre pares o compañeros estudiantes sin discapacidad, docente y sensibilización con grupos de personas que presentan una discapacidad específica.
- Los diferentes enfoques y datos proporcionados por los trabajos realizados sobre el tema de la evaluación de las actitudes, sin duda presentan múltiples aspectos del mismo. Es posible observar que los fundamentos teóricos son diversos, y que no hay punto de comparación entre la metodología, instrumentos, población participante, técnicas utilizadas ni en estrategias de seguimiento en los estudios.
- En las publicaciones científicas sobre programas y servicios de atención para los EcD, se observa una diversidad de necesidades que son derivadas de diferentes marcos de referencia, así, se encuentran necesidades educativas, actitudes, barreras de accesibilidad, la accesibilidad al campus universitario, disponibilidad de equipos especiales y otras ayudas académicas en la escuela, adaptaciones y modificaciones en el plan de estudios, los servicios de atención, alojamiento, rehabilitación y participación en las políticas educativas.
- La investigación en la temática de evaluación sobre programas y servicios de atención a los EcD presenta gran heterogeneidad, se advierte que no existe una línea de investigación que se corresponda entre los estudios. Los objetivos de investigación fueron elaborados con distintas dimensiones, refirieron también elección de diversas metodologías, población participante, instrumentos, formas de recopilación y tratamiento de los datos. Esta pluralidad en las variables de estudio seleccionadas y en la metodología permite vislumbrar la complejidad del tema, sin embargo, estos mismos factores intervinieron no facilitando la posibilidad de llevar a cabo estudios comparativos.
- Las investigaciones realizadas en la Universidad de Oviedo y la U de G, con base en la entrevista a los EcD, aportan valiosa información en relación a los datos socio-demográficos de la población participante, datos clínicos de la discapacidad, la infor-

mación en tres amplios temas: accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos.

- En la presente investigación los resultados expuestos con más detalle en el *capítulo noveno* nos permiten construir las siguientes dos comprobaciones: 1ª. En general, se ha producido un alto número de respuestas en prácticamente todas las variables de estudio que se plantearon en relación a la accesibilidad, adecuaciones curriculares y apoyos técnicos. 2ª. Se ha producido un **mayor número de respuestas en la categoría de “necesidades”**, es decir, comparativamente el número de respuestas “necesidades” ha sido superior frente a las cuestiones resueltas “adecuado”.
- La muestra de EcD de la Universidad de Guadalajara que participaron en esta investigación consideró, en general, que existen más condiciones que no son favorables en el desarrollo de su preparación profesional y que por tanto habrá que hacer modificaciones que den solución a los problemas planteados con el fin de hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades en la educación superior y mejorar las condiciones en las que realizan sus estudios de licenciatura.

## 12.2. PROPUESTAS

De una forma global y de acuerdo con los objetivos y alcance de esta investigación se ha analizado el entorno de la U de G, a fin de identificar las dificultades y las situaciones convenientes sobre las condiciones de accesibilidad, adaptaciones curriculares y apoyos técnicos que perciben sus alumnos universitarios que presentan discapacidad durante su preparación profesional de licenciatura. Por tanto, una vez que se ha desplegado la complejidad de los factores que intervienen en la educación superior para las PcD y se han presentado los resultados de la investigación, corresponde ahora reflexionar sobre las opciones para la solución de los diversos problemas que se fueron detectando y se nos plantea la inaplazable tarea de propiciar la *igualdad de oportunidades* estableciendo un puntual compromiso de cambio a favor de la *inclusión* de las PcD en la educación superior en la Universidad de Guadalajara.

Con la finalidad de ofrecer alternativas de solución a las condiciones que resultaron no ser favorables en la formación profesional de los EcD de la U de G, se elaboraron las siguientes sugerencias (**tabla 54**) con el propósito de garantizar la *igualdad de oportunidades* y favorecer la plena integración de los estudiantes en el contexto de su educación superior. Las sugerencias se han organizado con base en cuatro temas: estructural, estatutario, relacional y adaptaciones al currículum, para cada uno de estos temas se han propuesto diferentes programas.

Tema	Programa
<b>PROBLEMAS DE CORTE ESTRUCTURAL: ELIMINACION DE BARRERAS Y PROMOCION DE LA ACCESIBILIDAD</b>	<b>Eliminación de obstáculos puntuales</b>
	<b>Plan General de actualización y modernización de ayudas técnicas</b>
	<b>Plan general de accesibilidad en todos los edificios de la U de G</b>
<b>PROBLEMAS DE CORTE ESTATUTARIO</b>	<b>Soluciones puntuales en cada uno de los centros</b>
	<b>Reforma de los estatutos de la Universidad de Guadalajara</b>
<b>PROBLEMAS DE CORTE RELACIONAL: PROMOCION DE LA INTEGRACIÓN</b>	<b>Programas de cambio de actitudes, campañas de sensibilización</b>
	<b>Programas de entrenamiento en habilidades interpersonales</b>
	<b>Programas puntuales de integración</b>
<b>PROBLEMAS DE CORTE: ADAPTACIONES AL CURRÍCULUM</b>	<b>Servicio de apoyo y asesoramiento psicopedagógico (docentes y alumnado)</b>
	<b>Actualizar las tecnologías de la información y comunicación para los EcD</b>

**Tabla 56. Propuestas.**

### **12.2.1. ESTRUCTURALES: ELIMINACIÓN DE BARRERAS Y PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD**

Promoción de los principios de *accesibilidad universal y diseño para todos*, asegurando la accesibilidad tanto de los entornos como de los servicios universitarios, resolviendo los problemas estructurales y de barreras arquitectónicas.

#### **12.2.1.1. Eliminación de barreras arquitectónicas y obstáculos puntuales**

Resolver obstáculos concretos que no facilitan el acceso a las instalaciones y los servicios del centro universitario, eliminar escaleras, construir rampas, instalar ascensor, eliminar adoquín, etc. El listado de obstáculos puntuales puede encontrarse en cada una de las **tablas 55**.

#### **12.2.1.2. Plan general de actualización y modernización de ayudas técnicas**

Fortalecer la *accesibilidad universal* y el *diseño para todos* incluyendo la accesibilidad al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

#### **12.2.1.3. Plan general de accesibilidad en todos los edificios de la universidad**

Accesibilidad a todos los edificios e instalaciones de la U de G, que faciliten el ingreso, desplazamiento, permanencia, y egreso con seguridad a todos los usuarios.

## **12.2.2. ESTATUTARIAS**

Definir las políticas a favor de *la igualdad de oportunidades*, puntualizando la normatividad en el proceso de admisión, ingreso, permanencia y egreso de la carrera universitaria. Se requiere explicitar las medidas legales o normativas, en las que se incluya la referencia a los derechos de las PcD en los reglamentos correspondientes a cada carrera y centro universitario y en general, en los estatutos universitarios de la Universidad de Guadalajara.

### **12.2.2.1. Soluciones puntuales en cada uno de los centros universitarios**

Definir las referencias a los derechos de las PcD en los reglamentos específicos de cada centro universitario.

### **12.2.2.2. Reforma de los estatutos de la Universidad de Guadalajara**

Proponer una reforma sobre los estatutos de la U de G en la que se incluya a las PcD, tomando como base los principios de la igualdad de oportunidades y la integración, explicitando las directrices generales y básicas que reglamenten los procesos de admisión, permanencia, avance y egreso a la educación superior.

Establecer las directrices necesarias para incluir las preguntas consensuadas en los registros de matrícula (formatos de inscripción), estableciendo una forma de registro escolar que certifique la declaración de presentar alguna discapacidad garantizando la confidencialidad de los datos.

Establecer un procedimiento a través del cual se emita la certificación de la discapacidad por parte de los Servicios de Salud y en consecuencia poder ofrecer beneficios escolares, como podría ser la disminución o exención de pago de matrícula escolar.

Establecer un acuerdo sobre la cuota del 1 al 3% de ingreso a estudios superiores de PcD.

Propiciar las disposiciones normativas necesarias para regular en la estructura de la U de G un área, departamento o servicio universitario destinado propiamente al asesoramiento, diseño, articulación y coordinación de programas y acciones de apoyo al acceso, permanencia, avance y egreso de los EcD. En concordancia con la propuesta de la ANUIES, de crear un Servicio de Apoyo a la Diversidad y Discapacidad (SADID), cuya finalidad es brindar apoyo, personal o grupal, (referente a formación, accesibilidad e información), a los distintos participantes del proceso educativo: alumnos, docentes y administrativos, para ofrecer propuestas de solución a las dificultades y/o requerimientos que se presentan para la inclusión de PcD (ANUIES, 2002, p. 29).

### **12.2.3. RELACIONALES: PROMOCIÓN DE LA INTEGRACIÓN**

#### **12.2.3.1. Programas de cambio de actitudes, campañas de información y sensibilización y sensibilización y guías de orientación**

Proporcionar información sobre la discapacidad a la comunidad en general.  
Realizar programas de sensibilización sobre la discapacidad a toda la comunidad universitaria: personal docente, personal administrativo y de servicios.  
Elaborar guías de orientación sobre buenas prácticas para la atención de EcD en la universidad y llevar a cabo su correspondiente programa de difusión.

#### **12.2.3.2. Programas de entrenamiento en habilidades interpersonales**

Identificar y promocionar las buenas prácticas para la integración de EcD en la universidad.

Capacitación y formación sobre actividades socio-educativas que promuevan mejorar las habilidades interpersonales dirigidas a la comunidad universitaria.

#### **12.2.3.3. Programas puntuales de integración**

Implementar un sistema accesible de información y procedimientos de nuevo ingreso y orientación en los que estén integrados todos los estudiantes con y sin discapacidad.

Proponer acciones puntuales sobre la promoción de la integración: cursos, talleres, eventos sociales y culturales.

Crear redes de apoyo entre los estudiantes.

### **12.2.4. ADAPTACIONES CURRICULARES**

#### **12.2.4.1. Servicios de apoyo y asesoramientos psicopedagógicos**

Crear servicios de apoyo para el personal docente en general y alumnos con discapacidad en los que se ofrezca información y asesoría sobre los planes de estudio, programas, adaptaciones curriculares, evaluaciones y apoyos técnicos psicopedagógicos.

#### **12.2.4.2. Las tecnologías de la información y comunicación**

Consolidar el programa sobre Tecnologías de la Información y Comunicación en el que se garantice la disponibilidad de los equipos y accesorios para los usuarios de la comunidad universitaria, confirmando que los equipos sean accesibles y funcionales.

Instaurar un programa de apoyos técnicos que ofrezca los servicios de mantenimiento y préstamo de equipos.

Ante este panorama sobre las PcD en la Educación Superior y concretamente sobre los resultados obtenidos en esta investigación, se nos plantea la inaplazable tarea de propiciar la *igualdad de oportunidades* estableciendo un puntual compromiso de cambio a favor de la *inclusión* de las PcD en la educación superior, en particular en la U de G, ofreciendo un apoyo permanente con el fin de lograr que efectúen con equidad y calidad el programa y los contenidos propuestos durante su preparación profesional.

Podemos concluir este trabajo de investigación, confirmando que la educación superior para los EcD es una tarea que se muestra aún inconclusa en la U de G, quedando de manifiesto que el interés en este tipo de estudios radica en la importancia de dar respuesta expedita a las necesidades de sus universitarios con discapacidad, al instaurar las alternativas de solución derivadas de esta investigación, se estarán aplicando los principios de *igualdad de oportunidades* y de *integración* educativa y social de las PcD y, en primera instancia, se estará actuando en concordancia con los derechos humanos y las políticas públicas de la educación superior.

Asimismo, considerando que el entorno universitario es un foro privilegiado de formación social, se pretende que los resultados de la presente investigación sean útiles para despertar el interés en la comunidad en general por la creatividad en el avance progresivo de la conformación de una sociedad incluyente, en donde prevalezca el respeto a las diferencias y se contribuya al mejoramiento de la CdV de las PcD.

Se espera que este estudio contribuya a fortalecer las políticas educativas que fomenten la *igualdad de oportunidades* y la *inclusión* de PcD en el sentido de favorecer el acceso a bienes y servicios de calidad en el nivel de educación superior para los EcD.

Confiamos en que esta investigación sea un aporte acerca de la recopilación y sistematización de los registros estadísticos socio demográficos de los EcD en la educación superior y de datos clínicos que contribuyan al conocimiento sobre el tema de la discapacidad en esta población estudiantil.

Con este estudio se abriga la confianza de crear un espacio universitario que impulse la elaboración de propuestas en el fortalecimiento del marco normativo para la inclusión de PcD en la U de G.

Esperamos que este trabajo de investigación sea útil para abrir posibilidades de estudios consecutivos, como guía de evaluación de las condiciones de inclusión y accesibilidad para las PcD en la educación superior y sirva para ofrecer un espacio en el intercambio de experiencias y conocimientos, en donde de acuerdo con las aportaciones de Kitchin (2000), Simón, Sandoval y Asencio (2006), las PcD participen como consultores y socios, no solo como sujetos de investigación, llevando a cabo la realización de investigaciones conjuntas, en el proceso de la asesoría y el desarrollo de propuestas educativas de progreso en la comunidad universitaria.

El reto es amplio, hay mucho por hacer, sin embargo confiamos en que es posible que esta investigación cumpla la función de ser un incentivo para las autoridades y comunidad universitarias generando un fuerte compromiso institucional para abordar con decisión y asumir acciones a fin de adaptar las instalaciones físicas, ofrecer los servicios de apoyo, implementar las adaptaciones de acceso al curriculum y las tecnologías de información y comunicación necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades, favorecer la integración educativa y el desarrollo de competencias durante la preparación profesional de sus EcD.

Las políticas educativas y asignaciones presupuestarias en mi país oscilan entre lo necesario y lo urgente, ambas condiciones están presentes en la situación de los estudiantes con discapacidad en la universidad.





## 13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 13.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONVENCIONALES

#### A

- Abad, M., Álvarez, P. y Castro de Paz, J.** (2008). Apoyo a la integración de estudiantes con discapacidad en la enseñanza universitaria: algunas medias propuestas de actuación orientadora. *Educación y Diversidad: Anuario Internacional de Investigación sobre Discapacidad e Interculturalidad* 2, 129-150.
- Abellán, A. e Hidalgo, R.** (2011). *Definiciones de discapacidad en España*. Madrid: Informes Portal Mayores No. 109, 1-15. Ministerio de Sanidad y Política Social, IM-SERSO, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científica (<http://www.infersomayores.scic.es/documentos/documentos/pm-definiciones.01.pdf>).
- Aguado, A. L.** (1995). *Historia de las deficiencias*. Madrid: Escuela Libre Editorial. Colección Tesis y Praxis.
- Aguado, A. L., Alcedo, M. A., Flórez M. A.** (1997). Una escala de valoración de términos asociados con discapacidad. *Revista electrónica de Metodología Aplicada* 2 (1), 65-81.
- Aguado, A. L., Alcedo, M. A., González, M., García, L., Cuervo, J., Real, S. y Cásares, M. J.** (2006a). *La Universidad de Oviedo ante las personas con discapacidad: Informe: Entrevista a Estudiantes con discapacidad-2005*. Informe de Investigación (xerocopiado). Oviedo: Universidad de Oviedo, Vicerrectorado de Estudiantes y Cooperación.
- Aguado, A. L., Alcedo, M. A., González, M., García, L., Cuervo, J., Real, S. y Cásares, M. J.** (2006b). La universidad de Oviedo y las personas con discapacidad. *Intervención psicosocial*, 15(1), 49-63.
- Aguado, A. L., Alcedo, M. A., García, L., González, M., Cuervo, J., Real, S. y Cásares, M. J. y Arias, B.** (2006). La opinión de los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Oviedo. Entrevistas sobre Adaptación e Integración. Comunicación presentada al *Simposio sobre "Investigaciones sobre las Personas con Discapacidad desarrolladas por el Grupo de Discapacidad de la Universidad de Oviedo"*, en las *VI Jornadas de Investigación sobre personas con discapacidad*. Salamanca.
- Aguado, A. L., Flores, M. A. y Alcedo, M. A.** (2004). Programa de cambio de actitudes ante la discapacidad. *Psicothema*, 16(4), 667-673.
- Aguilar, G., y Sasso, F.** (2008). *Diez años diseñando para la discapacidad*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

- Alanís, J.** (2003). Discapacidad y comunicación: Hacia una nueva cultura de integración. *Revista de la Universidad de Guadalajara*, No. 29. (<http://www.cge.udg.mx/revista/udg/rug29/opinion3.html>).
- Alba, C. y Fernández, D.** (2008). *Servicios de apoyo tecnológico y didáctico para mejorar la accesibilidad de la enseñanza universitaria para personas con discapacidad*. España: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Referencia: EA2008-0318.
- Alcantud, F.** (1997). *Universidad y diversidad*. España: Servei de Publicacions Universitat de Valencia.
- Alcantud, F.** (2010a). *Las políticas de inclusión en el ámbito universitario necesidades y demandas de los estudiantes con discapacidad*. Ponencia presentada en: I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid: MAPFRE, I, 31- 49.
- Alcantud, F.** (2010b). *Servicio de apoyo a las personas con discapacidad en la Universidad de Valencia*. Estudi General, España. Ponencia presentada en: I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid: MAPFRE, XI, 181-189.
- Alcantud, F., Ávila V. y Asensi, Ma. C.** (2000). *La integración de estudiantes con discapacidad en los Estudios Superiores*. Valencia: Universidad de Valencia Estudi General (Servei de Publicacions).
- Alcantud, F., Ávila, V., Ordoñez, T. e Hila, C.** (1998). El centro universitario de asesoramiento y apoyo al estudiante con discapacidad en la Universidad de Valencia. *Integración 27*, 58-60.
- Alcedo, R., Aguado, D., Real, C., González, G. y Rueda, R.** (2007). Una revisión actualizada de la situación de los estudiantes con discapacidad en la universidad. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 2, 7-18.
- Alfaro, I.** (2010). Oportunidades en la Educación Superior Pública de Costa Rica para las personas con discapacidad, caso de la Universidad de Costa Rica. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Universidad Nacional de Educación a Distancia., I, 151-169. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Alvarado, F. y Loredo, J.** (2011). *Programa institucional de atención a la diversidad*. México: Universidad Iberoamericana.
- Amsel, R., y Fichten, C. S.** (1988). Effects of contact on thoughts about interaction with students who have a physical disability. *Journal of Rehabilitation*, 54, 61-65.
- Angulo, C. y Gil, F.** (2003). *Campaña de Mercadotecnia Social Interna: Tu peso por la Igualdad de servicios*. México: Universidad de las Américas-Puebla.
- Antón, P.** (2010). Programas y apoyos técnicos para favorecer la accesibilidad en la Universidad. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* Apertura 10. Número especial marzo. (<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=68813176002>).

- Aramayo, M.** (2005). *La discapacidad. Construcción de un modelo teórico venezolano*. Caracas: Fondo Editorial de la Facultad de medicina, Universidad Central de Venezuela.
- Araujo, E.** (2002). *El acceso a las tecnologías de información y la comunicación (TIC), como catalizador del proceso de inserción social, laboral y educativa de las personas con discapacidad visual en Venezuela: una propuesta*. Tesis doctoral. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Araujo, S., Marcus, V., y Rabelo, M** (2003) Atendimento a candidatos com necessidades especiais nos processos seletivos da Universidade de Brasília. *Linhas criticas* 9 (16) 127-140.
- Arenas, K., Patiño, A., Pirela, C. y Paz, D.** (2011). Discapacidad auditiva y el docente universitario. Una realidad poco abordada. *Interacción y Perspectiva. Revista de Trabajo Social* 1(1), 5-19.
- Ari, I. A. y Inan, F. A.** (2010). Assistive technologies for students with disabilities: a survey of access and use in Turkish universities. *TOYET: the Turkish Online Journal of Educational Technology* 9(2), 40-45.
- Arias, B. y Verdugo, M.** (1994). *Evaluación de las actitudes hacia la integración de alumnos con Necesidades Educativas Especiales*. Tesis doctoral, Universidad de Salamanca, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.
- Arnaiz, P.** (2000). Las adaptaciones de acceso al curriculum universitario. En: *Boletín del Real Patronato* No. 47, España.
- Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad, ADU** (2004). *Plan Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad*. Instituto Universitario de Integración en la comunidad. Universidad de Salamanca, España. (<http://www.usal.es/adu>).
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES.** (2002). *Manual para la Integración de Personas con Discapacidad en las Instituciones de Educación Superior*. México: ANUIES.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. ANUIES.** (2003). *Aprender juntos a vivir la diversidad. Una alternativa para la educación a distancia*. XI Encuentro de Educación a Distancia. México: Universidad de Guadalajara- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Colección Innovación educativa y nuevas tecnologías.

## **B**

- Barraza, A.** (2002). Discusión Conceptual sobre el término “integración escolar”, *Revista Psicología Científica.com* 4(2) (<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia>).
- Bausela, E.** (2002). Atención a la diversidad en educación superior. *Profesorado, revista de curriculum y formación del profesorado* 6(1-2). (<http://www.ugr.es/recfpro/rev61-COL4.pdf>).

- Bausela, E.** (2004). La función orientadora en el marco de la Universidad. *EduPsykhé*, 3(1), 109-120.
- Bausela, E.** (2009). Actitudes hacia la diversidad en un grupo de universitarios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. *Revista iberoamericana de Educación*. 49(6), 6-10. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Bayod, J.** (2009). La protección de los derechos de las personas con discapacidad en las universidades españolas: teoría y práctica. *Defensores Universitarios* 1(1), 15-26 México: REDDU.
- Beaupré, P. et Poulin, J-R.** (1993). Le perfectionnement des maître de classe ordinaire en integration scolaire; une condition essentielle. *Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle*, 4(2), 165-176.
- Beech, M.** (2001). *Accommodations and Modifications for Students with disabilities in Vocational Education and Adult General Education*. Florida Department of Education.
- Berry, G. y Mellard, D.** (2002). *Current status on accommodating students with Disabilities in selected community and technical colleges* (Fall 1999-Spring 2001). University of Kansas Center for Research on Learning.
- Blackburn, G. M., Candler, A. C. y Sowell, V.** (1980). The relationship of expressed attitudes and overt behavior among special preservice teachers. *Education* 100(4), 386-389.
- Blanco, R.** (2006). La equidad y la inclusión social: Uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. En: *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad y Cambio en Educación*, 4(3), 5-11.
- Borrás, R., Herrero, S., Navarro, M. y Sebastián, T.** (2006). *NEEDD en la Universidad*. Universidad Jaume I de Castellón. Onzenes Jornades de Foment de la Investigació. Publicacions de L'uji Servei de comunicació i Publicacions No. 11. ([-180-1-discusion-conceptual-sobre-el-termino-integracion-escolar.html](#)).
- Bowen, D.** (1983). *Library needs and uses by disabled students at the Florida State University; a survey*. Documento presentado en la Conferencia sobre Servicios de Biblioteca académica para Estudiantes con discapacidad. Tallahassee, Florida, 6-7-V.
- Boyer, E. L.** (2003). *Una propuesta para la educación superior del futuro*. México: Fondo de Cultura Económica, Colección Educación y Pedagogía.
- Briones, G.** (1985). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*. México: Trillas.
- Brogna, P.** (2009). *Visiones y revisiones de la discapacidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- BUAP** (2002). *Coloquio: ¿Capacidad Diferenciada, Discapacidad? Retos y Propuestas para una Universidad Integradora*, (<http://www/buap.mx/vision/discap/index.html>).

**BUAP** (2010) *Anuario estadístico 2010*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (<http://.transparencia.buap.mx/docum/Anuario%20Estadístico%2010.pdf>).

**Burgdorf, R. L.** (1980). *The legal Rights of Handicapped Persons: Cases, Materials and Test*. Baltimore: Paul Brooks Publishing Co.

## C

**Cabra de Luna, M. A.** (2004). Discapacidad y aspectos sociales: la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la accesibilidad universal como ejes de una nueva política a favor de las personas con discapacidad y sus familias. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. No. 50. Madrid.

**Cabra de Luna, M. A., Bariffi, F. y Palacios, A.** (2007). *Derechos humanos de las personas con discapacidad: La convención Internacional de la Naciones Unidas*. Madrid: Ramón Areces.

**CAD-UNAM** (2011). *Comité de Atención a la Discapacidad-UNAM por una Universidad incluyente*. (<http://www.dis-capacidad.com/detailsprint.php?id=1527>).

**Calvillo, J.** (2010). *La realidad institucional de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara: Una comparativa ante la legislación aplicable en materia de discapacidad y no discriminación, y los referentes teóricos de accesibilidad y equidad educativa*. Tesis de maestría. CUCEA, Universidad de Guadalajara, México.

**Carta de Luxemburgo.** (1996). *Principios fundamentales para la promoción de la calidad de la educación inclusiva. Helios II*. Comisión Europea. Bruselas: Bélgica.

**Casado, D.** (1991). *Panorámica de la discapacidad*. Colección Intress/3. Barcelona: Intress.

**Castellana, M. y Sala, I.** (2005a). *La inclusión de los estudiantes con discapacidad en la universidad: un reto para la universidad española en el nuevo espacio europeo de la educación superior*. España: Ministerio de Educación y Ciencia, Aloma 209-227.

**Castellana, M., y Sala, I.** (2005b). La universidad ante la diversidad en el aula. *Aula Abierta*, 85, 57-84.

**Castro de Paz, J. F. y Morriñas, M. A.** (2009). La incorporación a los estudios superiores: situación del alumnado con discapacidad. *Revista Currículum* 22, 165-188.

**Cawthon, S. y Cole, E.** (2010). Postsecondary students who have a Learning Disability: Students Perspectives on Accommodations Access and Obstacles. *Journal of Postsecondary Education and Disability*. 23(2), 112-128.

**Cerdá, H.** (1998). *Los elementos de la investigación*. Bogotá: El Búho.

**Clore, G. L. y Jeffery, K. M.** (1972). Emotional role playing attitude change and attraction toward a disabled person. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23(1), 105-111.

**Coccione, S. y Kuder, H.** (2010). Situación de los estudiantes con discapacidad, Universidad de Carabobo, Venezuela. *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas* 6, 505-529.

- Cochran, W.** (1996). *Técnicas de muestreo*. México: Compañía Editorial Continental, S. A. (CECSA).
- Colombo, R. y Palermo, G.** (1997). *Estudio de las características de un grupo de estudiantes ucevistas con discapacidades*. Trabajo de Grado. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Collado, H.** (2007). *Las personas con discapacidad en Centro América*. Seminario Iberoamericano Accesibilidad al Medio Físico. Real Patronato de Discapacidad, CERMI Agencia Española de Cooperación Internacional, Fundación ACS y CONADI.
- Collins, M. E. y Mowbray, C. T.** (2005). Higher education and psychiatric disabilities: National survey of campus disability services. *American Journal of Orthopsychiatry*, 75(2), 304-315.
- Conferencia Regional de la Educación Superior, CRES** (2008). *Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y El Caribe*. UNESCO.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.** (1917). México.
- Cook, R. y Hussey, S. M.** (1995). *Assistive Technologies: Principle and Practice*. St. Louis: Mosby.
- Coolican, H.** (2005). *Métodos de investigación y estadística en Psicología*. México: Manual Moderno.
- Córdoba, J.** (2009). *Programa CONADIS 2009. Programa de acción específico 2007-2012. Atención integral de la salud de las persona con discapacidad*. México: Secretaría de Salud.
- Covarrubias, E. y García, M.** (2010). Abriendo brecha, personas con discapacidad en la Educación en México. Capacidad para incluir, la discapacidad no es un límite, es un reto social. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. VII 127-135. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Craig, C.** (1988). Modification of Student Attitudes toward disabled peers. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 5(1), 44-48.
- CUAED-UNAM** (2009). *Boletín SUAYED*, e learning educación a distancia para sordos. (<http://www.cuaed.unam.mx/boletin/boletinesanteriores/boletinsuayed12/santiafo.php>).

## D

- Delors, J.** (1996). *La educación encierra un tesoro*. Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. UNESCO.
- Diez, E.** (2010). La discapacidad en la Universidad de Salamanca: la experiencia en el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Los servicios de apoyo a estudiantes universitarios en España: Situación actual y líneas de futuro. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. XII 191-204. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.

**Diez, E., Alonso, A., Verdugo, M. A., Campo, M., Sancho, I., Sánchez, S., Calvo, I. y Moral, E.** (2011). *Espacio europeo de educación superior: estándares e indicadores de buenas prácticas para la atención a estudiantes universitarios con discapacidad*. Salamanca: INICO, Colección Investigación 6/2011.

**Doré, R., Wagner, S. y Brunet, J. P.** (1996). *Réussir l'intégration scolaire: la déficience intellectuelle*. Montreal: Éditions Logiques.

## E

**Echeíta, G.** (2005). Perspectivas y dimensiones críticas en las políticas de atención a la diversidad. *Alambique. Didáctica de las ciencias experimentales*, 44,7-16.

**Echeíta, G. y Verdugo, M. A.** (2004). *La Declaración de Salamanca sobre Necesidades Educativas Especiales 10 años después. Valoración y Perspectiva*. Salamanca: INICO, Universidad de Salamanca.

**Egan, M. D.** (2001). Case studies of Reading processes and strategies of compensated learning-disabled adult readers. *Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 62(2-A), 158.

**Eroles, C.** (2010). Universidad y Discapacidad en Argentina. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia*. XI p. 171-180. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.

**Escandell, M. O. y Santiago, O.** (1998). Actitudes hacia la discapacidad. Evaluación e intervención Psicoeducativa: *Revista interuniversitaria de Psicología de la Educación*. (1), 295-314.

**Escandell, M. O., Dolcet, A. M., Alonso, J., Cabello, M. D., Cabrera, M. D., Díaz, G. y Díaz, A.** (2008). Cooperación institucional para la integración: actividades de sensibilización social sobre discapacidad visual en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. *Integración* 54, 17- 22.

**Evans, J. H.** (1976). Changing attitudes toward disabled persons. An experimental study. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 19(4), 572-579.

## F

**Federici, S., Borsci, S. y Stamerra, G.** (2010). Web usability evaluation with screen reader users: Implementation of the partial concurrent thinking aloud technique. *Cognitive Processing* 11 (3), 263-272.

**Federici, S., Micangeli, A., Ruspantini, I., Borgianni, S., Corradi, F., Pasqualotto, E. y Beladinelli, O.** (2005). Checking an integrated model of web accessibility and usability evaluation for disabled People. *Disability y Rehabilitation*, 27 (13), 781-790.

**Fernández, A.** (1999). *Estudio de las actitudes del profesorado de los Centros ordinarios de Vizcaya hacia la integración Escolar*. Departamento de Pedagogía de la Universidad de Deusto. España Ponencia presentada a las III Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad dentro del Simposio "Retos en la respues-



ta al retraso mental en la vida adulta: Formación, oportunidades y calidad de vida”, Salamanca.

- Fernández, A.** (2008). *Evaluación de las actitudes en el programa de actividades físicas para personas con discapacidad en ciclos superiores de animación deportiva de la comunidad de Madrid* Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Fernández, L., Agra, S., Baña, M., Barca, E., Fernández, L., Rodríguez, M. y Vales, D.** (2007). *Actitudes del profesorado hacia los alumnos con discapacidad*. Universidad da Coruña. Facultad de Ciencias da Educación Asociación AGADI A Coruña, Galicia, España. p. 569-582.
- Ferráz, A.** (2002). *Ergonomía de la información para estudiantes universitarios con discapacidad*. Departament de projectes d'enginyeria departament d'expressió gràfica a l'enginyeria. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona. Universidad Politècnica de Catalunya.
- Ferrer, A. y Alcantud, F.** (1999). Ayudas técnicas para estudiantes con discapacidades físicas y sensoriales: las tecnologías de ayuda. En F. Rivas y L. López (Ed.). *Asesoramiento vocacional de estudiantes con “minusvalías” físicas y sensoriales*. España: UNICHANCE, Universidad de Valencia.
- Fichten, C. S.** (1988). Students with physical disabilities in higher education: Attitudes and beliefs that affect integration. In H. E. Yuker (Ed.), *Attitudes toward persons with disabilities* (p. 171-186). New York: Springer.
- Fichten, C. S., Asunción, J. V., Barile, M., Genereux, C., Fossey, M., Judo, D., Robbilar, C., De Simone, C. y Wells, D.** (2001). Technology integration for students with disabilities; empirically based recommendations for faculty. *Educational Research and Evaluation: An international Journal on Theory and Practice*, 7(2-3), 185-221.
- Fichten, C. S., Asunción, J. V., Nguyen, M. N. y Budd, J.** (2010). The positives Scale: Development and Validation of a Measure of How the Information and Communication Technology Needs of students with disabilities are being met. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 23(2), 137-154.
- Fielder, C. R. y Simpson, R. L.** (1987). Modifying the attitudes of nonhandicapped high school students toward handicapped peers. *Exceptional Children*, 53(4), 342-349.
- Flórez, A., Aguado, A. y Alcedo, A.** (2009). Revisión y análisis de los programas de cambios de actitudes hacia personas con discapacidad. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud / Annuary of Clinical Health Psychology*, 5(2009), 85-98.
- Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), Universidad de Guadalajara (U de G), Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, México (CONAPRED), Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación de la Universidad Iberoamericana, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Dirección**

**General de Educación Indígena, México (DGEI).** (2008). *Foro internacional sobre inclusión educativa, atención a la diversidad y no discriminación.* (<http://www.oei.es/noticias/spip.php?article3503>).

- Foreman, P., Dempsey, I., Robinson, G. y Manning, E.** (2001). Characteristics, Academic and post-university outcomes of students with a disability at the University of Newcastle. *Higher Education Research y Development*, 20(3), 313-325.
- Forteza, D. y Ortego, L.** (2003). Universidad y discapacidad: estado de la cuestión y temas pendientes. *Bordón. Revista de pedagogía* 55(1), 103-114.
- Foster, S., Long, G. y Snell, K.** (1999). Inclusive instruction and Learning for Deaf students in postsecondary education. *Journal of Deaf Studies y Deaf Education*, 4(3), 225-235.
- Fuertes, L., Lucas, A., Mariscal, G. y Ruiz, C.** (2005). *Herramientas de Apoyo a la Educación de Personas sordas en la Universidad Española.* JENUI Actas de las XI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. Métodos pedagógicos Innovadores 45-52.
- Fuller, M., Bradley, A. y Healey, M.** (2004). Incorporating disabled students within an inclusive higher education environment, *Disability y Society*, 19(5), 455-468.
- Fuller, M., Healey, M., Bradley, A. y Hall, T.** (2004). Barriers to learning: a systematic study of the experience of disabled students in one university. *Studies in Higher Education*, 29(3), 303-318.

## G

- García, B.** (2009). *Manual de métodos de investigación para las ciencias sociales.* México: Manual Moderno, UNAM, Facultad de Psicología.
- Gibbons, N., Lissi, M.R. y Zuzulich, M.S** (2005). *Programa de Inclusión de Estudiantes con Necesidades Especiales de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, PIANE UC, Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Giroux, S. y Tremblay, G.** (2004). *Metodología de las ciencias humanas: La investigación en acción.* México: Fondo de Cultura Económica.
- González, M.** (1989). *Usos de la clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y "minusvalías" (CIDDM).* Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales / Instituto Nacional de Servicios Sociales.
- González, N. y Leal, A.** (2000). Los estudiantes con discapacidad entre los mitos, prejuicios y estereotipos. *Inter Sedes*. 10(18), 118-129.
- Grau, C.** (2003). *La universidad ante el reto de la atención a la diversidad.* Ponencia impartida en el curso de verano de la Universidad de Burgos "La educación inclusiva: una escuela para todos". UBU: Facultad de Ciencias Económicas y empresariales.
- Grayson, E. y Marini, I.** (1996). Simulated disability exercises and their impact on attitudes toward persons with disabilities. *International Journal of Rehabilitation Research*, 19(2), 123-131.

**Gutiérrez, R.** (2009). Integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad en la UAL. Análisis e interpretación según variables asociadas. *Revista Educación Inclusiva* 2(3), 35-50.

## H

**Healey, M., Fuller, M., Bradley, A. y Hall, T.** (2006). Listening to students: the experiences of disabled students of learning at university. In M. Adams, y S. Brown, (Eds.). *Toward Inclusive Learning in Higher Education: Developing Curricula for Disabled Students*, 1-12. London Routledge Falmer.

**Hegarty, S.** (2008). Identificación y Evaluación de Estudiantes con necesidades Educativas Especiales en Inglaterra. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en educación* 6(2), 71-81. España: Madrid, Red Iberoamericana de investigación sobre cambio y eficacia escolar.

**HELIOS II** (1996). *Guía Europea de la Buena Práctica: Hacia la igualdad de oportunidades de las personas discapacitadas*. Programa UNICHANCE- proyecto Helios II. España.

**Hernández, I., Chávez, A., Valderrama, L., Aldana, D. y Reynaga, C.** (2006). *Ciencia para invidentes: una oportunidad para crear una cultura incluyente*. UNAM, IPN, CUCBA, U de G. ([http://latu21.latu.org.uy/espacio\\_ciencia/es/images/RedPop/-ProdMateriales/M28.pdf](http://latu21.latu.org.uy/espacio_ciencia/es/images/RedPop/-ProdMateriales/M28.pdf)).

**Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P.** (2010). *Metodología de la Investigación*. 5ª ed. México: Mc Graw Hill.

**Hill, J. L.** (1996). Speaking out: perceptions of students with Disabilities regarding adequacy of services and willingness of faculty to make accommodations. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 12(1), 22-43.

**Holloway, S.** (2001). The Experience of Higher Education from the Perspective of Disabled Students, *Disability y Society*, 16(4), 597-615.

**Huerta, T.** (2010). *Integración Educativa de Personas con Discapacidad en la Universidad de Guadalajara*. Tesis de Maestría en Gestión y Políticas para la Educación Superior, Universidad de Guadalajara: Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

## I

**Infante, M. y Gómez, V.** (2004). Actitudes de los estudiantes de educación hacia la integración de personas con discapacidad y hacia la educación multicultural. *C y E: Cultura y Educación*, 15(4), 371-384.

**Instituto de Estudios Superiores de Occidente, ITESO.** (2003). *Capacidad para incluir*. México: Guadalajara.

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía.** (2000). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. México: INEGI.

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey** (2002). *Curso de Internet para estudiantes con impedimentos visuales*. México: ITESM. ([http://www.disabilityworld.org/04-05\\_02/spanish/acceso/mexico.shtml](http://www.disabilityworld.org/04-05_02/spanish/acceso/mexico.shtml)).

## J

**Jaime, A., Domínguez, C. y Muniozgueren, L.** (2010). Experiencia trabajando con alumnos con discapacidades severas en la producción de comunicación en titulaciones de informática. *XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. JENUI. Compromiso social y sostenibilidad*, p. 241-248.

**Jiménez, S.** (2011). Las TIC's como servicios y recursos para la accesibilidad de personas con discapacidad en México. En: P. Sánchez, C. Bernal, J. Carrión, J. Granados, R. Gutiérrez, A. Luque, M. Lázaro, y L. Ortiz, *Educación Especial y Mundo Digital*. p. 280-289. España: Universidad de Almería.

**Juárez, F., Holguín, E. y Salamanca, A.** (2006). Aceptación o rechazo: perspectiva histórica sobre la discapacidad, la rehabilitación y la psicología de la rehabilitación. *Psicología y Salud*. 16(2), 187-197. México: Universidad Veracruzana.

## K

**Kawauchi, K.** (2002). Sighted college student's Attitudes toward Academic supports for peers with visual Impairments. Self-efficacy, attitudes toward blind persons, image of volunteering and willingness to support. *Japanese Journal of Special Education*, 39(4), 33-45.

**Keim, J., McWhirter, J. y Bernstein, B.** (1996). Academic success and university accommodations for learning disabilities: is there a relationship? *Journal of College Students Development*, 37(5), 502-509.

**Kerlinger, F. y Lee, H.** (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill/Interamericana Editores.

**Kitchin, R.** (2000). The researched opinions on Research: disabled people and disability research. *Disability y Society*, 15(1), 25-47.

**Konza, D.** (2008). Inclusion of students with Disabilities in new times: responding to the challenge. En: P. Kell, W. Vialle, D. Konza, y G. Vogl (Ed.), *Learning and the learner: exploring learning for new times*, (p.39-64). Australia: University of Wollongong.

**Krahé, B. y Altvasser, C.** (2006). Changing negative attitudes towards persons with physical disabilities: an experimental intervention. *Journal of Community y Applied Social Psychology* 16, 59-69.

## L

**Laín, E. P.** (1961). *Enfermedad y pecado*. Barcelona: Toray.

**Laín, E. P.** (1978). *Historia de la medicina*. Barcelona: Salvat.

- Lara, E.** (2011). *Fundamentos de Investigación: Un enfoque por competencias*. México: Alfaomega.
- Laverde, C.** (2010). Proyecto de consejerías del sistema de educación a distancia de la alianza de la Universidad Autónoma de Manizales con Edupol para la población en situación de discapacidad con limitación auditiva. Conferencia presentada en *I Foro Virtual de Educación Superior*. VII 105-119. Colombia: Universidad Autónoma de Manizales (UAM).
- Ley de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad, LIONDAU.** (2003). Ley Orgánica 51/2003 de 2 de diciembre. Gobierno de España.
- Ley de Integración Social del Minusválido, LISMI.** (1982). Ley Orgánica 13/1982 de 7 abril. Gobierno de España.
- Ley General de las Personas con Discapacidad, México** (2005). México.
- Ley Orgánica de Educación. LOE.** (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo. Gobierno de España.
- Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Universidades, LOMLOU** (2007). Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril. Gobierno de España.
- Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, LOGSE** (1990). Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre. Gobierno de España.
- Ley Orgánica de Universidades, LOU.** (2001). Ley Orgánica 6/2001 de 21 diciembre. Gobierno de España.
- Ley para la Atención y Desarrollo Integral de las Personas con Discapacidad.** (2009). México: Secretaría de Gobernación, (SEGOB), Estado de Jalisco.
- Lifchez, R.** (1987). *Rethinking architecture: design students and physically disabled People*. University of California Press, XIX, 191.
- Lissi, R., Zuzulich, S., Salinas, M., Achiardi, C., Hojas, A. y Pedrals, N.** (2009). Discapacidad en contextos Universitarios: experiencia del PIANE UC en la pontificia universidad católica de Chile. *Calidad en la Educación* 30, 306-324.
- Lodeiro, I., Teasley, C., Vitales, A. y Muñoz, P.** (2006). *Colaborar para fomentar la integración de personas con enfermedades psíquicas en los estudios superiores*. En: II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad. XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad. 9º. Grupo de Trabajo: La atención a las personas con problemas de salud mental en la universidad, p.546-557. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- López, F.** (2006). *Escenarios mundiales de la educación superior. Análisis global y estudio de casos*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales-CLACSO.
- López, M. y López, M.** (1997). Simular la discapacidad. Una técnica para conocer las necesidades educativas especiales y modificar actitudes en la formación del profesorado. *Revista electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 1(0), 1-5 (<http://www.uva.es/aufop/publica/actas/viii/ayl-ee.htm>).

- López, V., Castro, V. y Ruíz, I.** (2004). *Estudio sobre las actitudes hacia las personas con discapacidad entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura*. Tesis doctoral Universidad e Extremadura. Facultad de Ciencias de la Educación.
- López, V., Felipe, E., Ruíz, I. y Vicente, F.** (2006). Necesidades, apoyos y satisfacción de estudiantes universitarios con discapacidad un estudio cualitativo. En M. Barañano, (Ed.). *Adaptar la igualdad, normalizar la diversidad. II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad. XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad*. p. 274-283. Madrid: Vicerrectorado de Estudiantes, Universidad Complutense de Madrid.
- Luque, D. y Rodríguez, G.** (2005). *Alumnado con discapacidad, Guía de Orientación al personal de administración y servicios de la Universidad de Málaga*. España.
- Luque, D., Rodríguez, G. y Romero, J.** (2005). Accesibilidad y Universidad. Un estudio descriptivo. *Intervención Psicosocial*, 14(2), 209-222. Colegio Oficial de Psicólogos Madrid, España.
- Luque, D., Rodríguez, G. y Romero J.** (2010). El principio del “Universal Design”. Concepto y desarrollos en la enseñanza superior. *Revista de Educación* 359. En prensa.

## M

- Maingon, S.** (2007). Caracterización de los estudiantes con Discapacidad. Caso: Universidad Central de Venezuela. *Revista de Pedagogía*, 28(81), 43-79.
- Majumder, R. y Moreno, M.** (2003.). *Inclusión de las personas con discapacidad. Reflexiones, Realidades y Retos*. Bogotá: Instituto del Desempeño Humano y la Discapacidad. Maestría en Discapacidad e inclusión social, Universidad Nacional de Colombia.
- Mar, A., Martínez, C. y Papiro.** (2008). La información y las personas con discapacidad visual. *El bibliotecario* 8(74-75), 49-64. Dirección General de Bibliotecas. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Martínez, R. y López, S.** (2010). Buenas prácticas en las universidades españolas: servicios de apoyo universitarios o programas universitarios de ayuda a las personas con discapacidad. En P. Arnaiz, Ma. D. Hurtado, y F. J. Soto (Coords.), *25 años de Integración Escolar en España. Tecnología e inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación Formación y Empleo.
- Materon S., Molina, R. y Parra C.** (2010) Análisis de la situación de la Educación superior para personas con discapacidad en Colombia. Conferencia presentada en *I Foro Virtual de Educación Superior I*, 6-23. Colombia: Universidad Autónoma de Manizales (UAM).
- McCaughey, T.** (2009). *Individual and situational factors associated with Social barriers for persons with mobility impairment*. Tesis doctoral Filosofía en Psicología Educativa en el Colegio de Graduados de la Universidad de Illinois, Urbana, Illinois.

- McGuire, J. H., Hall, D. y Litt, A. V.** (1991). A field-based Study of the direct service needs of college students with Learning Disabilities. *Journal of College Student Development*, 32(2), 101-108.
- Meijer, J. W.** (2003). *Educación especial en Europa 2003: Tendencias en 18 países europeos*, Middelfart: Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales.
- Mella, S. y González, L.** (2007). Actitudes de los estudiantes de la salud de la Universidad de Chile hacia las personas con discapacidad. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional* 0(7), 3-12. Universidad de Chile.
- Méndez, J. y Mendoza, F.** (2007). *Actitudes de los docentes y estudiantes hacia la inclusión de alumnos con capacidades diferentes en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. Instituto de Ciencias Educativas, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (<http://www.comie.org.mx/congreso/-memoria/v9/ponencias/at01/PRE1178675471.pdf>).
- México** (2008). *Glosario de términos sobre discapacidad*. México: Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos.
- Misquez, E., McCarthy, B., Powell, B. y Chu, L.** (1997). University students with disabilities are the chief on-campus accommodation ingredient. *Ponencia* presentada en la Reunión *Annual CSUN (California State University, Northridge) Conference*.
- Moisey, S.** (2004). Students with Disabilities in Distance Education: Characteristics, Course Enrollment and Completion, and Support Services. *Journal of distance Education*, 19(1), 73-91.
- Molina, C. y González-Badía, J.** (2006). *Guía de Recursos. Universidad y Discapacidad*. Madrid: Telefónica Accesible, CERMI y Ediciones Cinca.
- Molina, R.** (2010). Educación superior para estudiantes con discapacidad, en Colombia. *Revista de Investigación* 70(34), 95-115.
- Montero, C.** (2002). Accesibilidad al entorno en los centros de educación superior. En: R. Jiménez (ed.), *Las Personas con discapacidad en la educación Superior*. p. 111-123. Costa Rica: Fundación Justicia y Género.
- Montero, J.** (2002). *ADHD management program: a program design for ADHD college students*. Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 63(6-B), 3017.
- Moreno, J., Rodríguez, I., Saldaña, D. y Aguilera, A.** (2006). Actitudes ante la discapacidad en el alumnado universitario matriculado en materias afines. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(5). España: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Moreno, M.** (2003). Listado de identificación de algunas barreras relacionadas con el ámbito de la educación superior Instituto del Desempeño Humano y la discapacidad. Universidad Nacional de Colombia. En: R. Molina (2010). Educación superior

para estudiantes con discapacidad, en Colombia. *Revista de Investigación* 70(34), 95-115.

**Moreno, M. C.** (2010). *Abriendo brecha, personas con discapacidad en la Educación en México. Educación inclusiva en la Universidad de Guadalajara: una visión desde la educación a distancia*. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.VI. 117-126. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.

**Moreno, T.** (2006). Integración/inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior. En: *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. La metamorfosis de la educación Superior*. (p. 144-155). UNESCO-IESALC. Venezuela: Metrópolis.

**Moyseén, M.** (2006). *Diseño para todos*. Facultad de Arquitectura. UNAM.

**Munda, F.** (2011). Universidad incluyente: hacia una educación para todos. *Anáhuac. Revista de la Red de Universidades Anáhuac* 132,28-32. Universidad Anáhuac (<http://www.edicionesuniversitarias.com.mx/pdf/Anahuac132.pdf>).

**Muntaner, J. J.** (2000). La igualdad de oportunidades en la escuela de la diversidad. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 4(1), 27-46.

**Muratori, M. y Delfino, G.** (2009). Actitudes de los adolescentes hacia personas con discapacidad: un estudio con alumnos de polimodal de la zona norte del Conurbano Bonaerense. *Revista de Psicología* 12 (6) en prensa. Pontificia Universidad Católica Argentina.

## N

**Núñez, B., Chávez, N., Fernández, F., y Garcís, C. (1997).** *Conceptualización y Política de la Integración Social de las personas con necesidades especiales*. Programa de Integración Social, República Bolivariana de Venezuela: Ministerio de Educación. [http://www.pasoapaso.com.ve/legal/legal\\_integracion1.htm](http://www.pasoapaso.com.ve/legal/legal_integracion1.htm)

## O

**O'Hanlon, C.** (2003). *Educational inclusion as action research: An interpretive discourse*. Buckingham: Open University Press.

**Organización de los Estados Americanos** (1999). *Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad*. OEA.

**Organización de los Estados Americanos** (2006-2016). *Programa de Acción para el decenio de las Américas por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad*. OEA.

**Organización de las Naciones Unidas** (1945). *Carta de las Naciones Unidas*. ONU, San Francisco, Estados Unidos.



- Organización de las Naciones Unidas** (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Asamblea General de las Naciones Unidas. París: ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1971). *Declaración de los Derechos de las Personas con Retraso Mental*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1975). *Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Asamblea General 3447 (XXX). París. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1976a). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1976b). *Pacto Internacional sobre los Derechos Civiles y Políticos*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1982). *Programa de Acción Mundial para las personas con Discapacidad*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1989). *Convención sobre los derechos del niño*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (1993). *Normas Uniformes para la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas** (2006). *Convención sobre los derechos humanos de las personas con discapacidad*. Nueva York, ONU.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1945). *Constitución de la UNESCO*. ONU: Londres, 16 de Noviembre de 1945.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1960). *Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza*. París: ONU-UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1994). *Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las necesidades educativas especiales*. Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. Salamanca: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1996). *Conferencia Regional sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Primera Reunión regional para la preparación de la conferencia mundial sobre la educación superior. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1998a). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*. París: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (1998b). *Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción*. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para todos en las Américas*. UNESCO.

- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2005a). *Informe sobre la Inclusión de las personas con discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. IESALC-UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2005b). *Estudio Regional sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe, I Seminario Regional sobre la Inclusión de las Personas con Discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, UNESCO-IESALC.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2006). *Convención sobre los derechos humanos de las personas con discapacidad*. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2008). *Conferencia Internacional sobre educación: Educación Inclusiva: El camino hacia el futuro, (ICE)*. Conferencia Internacional sobre Educación. 48ª. Reunión. Informe Final. Ginebra: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura** (2009). *Conferencia Mundial de Educación Superior-2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura-Instituciones de Educación Superior América Latina y el Caribe** (2006). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: La Metamorfosis de la Educación Superior*. Venezuela: Metrópolis. UNESCO-IESALC.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura-Instituciones de Educación Superior América Latina y el Caribe** (2008). *Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y El Caribe (CRES)*. Caracas: UNESCO-IESALC.
- Organización Mundial de la Salud** (1976). *Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y "minusvalía" (CIDDIM)*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud** (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF)*. OMS/OPS/IMSERSO. Madrid: Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales, Secretaría General de Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales.
- Ortego, L.** (2000). Estudiantes con discapacidad y adaptaciones curriculares en los estudios superiores. *Educació i Cultura 13*: 207-218.

## P

- Paciello, M. G.** (2000). *Web Accessibility for People with Disabilities*. Kansas: CMP Books.

- Palacios, A.** (2006). *El modelo social de discapacidad: orígenes caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los derechos de las Personas con Discapacidad*. España: CERMI.
- Papadopoulos, K. S. y Goudiras, D. B.** (2005). Alumnos con discapacidad visual y exámenes en la universidad. *Entre dos mundos: Revista de Traducción sobre Discapacidad Visual* 28, 5-13.
- Pedroza, R. y Villalobos, G.** (2009). Políticas compensatorias para la equidad de la educación superior en Argentina, Bolivia y Venezuela. *Revista de la Educación Superior* 38(4), 152, 33-48.
- Peralta, A.** (2007). *Libro blanco sobre universidad y discapacidad*. España: Real Patronato sobre Discapacidad, Ministerio de Educación y Ciencia, CERMI.
- Pernice, R. y Lys, K.** (1996). Interventions for attitude change towards people with disabilities: How successful are they? *International Journal of Rehabilitation Research*, 19(2), 171-174.
- Pestana, L.** (2003). *El acceso de los estudiantes con discapacidad visual a la información escrita: una propuesta para la Universidad Central de Venezuela*. Trabajo de Grado. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Pisonero, S.** (2007). La discapacidad social, un modelo para la comprensión de los procesos de exclusión. *CIDEC, Zerbitzuan* 41, 99-106.
- Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012, México.** (2006/2012). Presidencia de la República. México. (<http://pnd.presidencia.gob.mx/igualdad-de-oportunidades/grupos-vulnerables.html>).
- Polo, T., Fernández, C. y Díaz, C.** (2011). Estudio de las actitudes de Estudiantes de Ciencias Sociales y Psicología: Relevancia de la Información y contacto con personas discapacitadas. *Universitas Psychologica*. 10(1), 113-124.
- Polo, T. y López, D.** (2005). Barreras de acceso al medio físico de los estudiantes con discapacidad motora de la Universidad de Granada. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 3(7), 121-132.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD** (2010). *Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe 2010*. ONU, PNUD.
- Puente, M.** (2008). Proyecto de creación del Centro del Comité de Atención a la Discapacidad en la Facultad de Derecho, UNAM, México, Distrito Federal. ([http://www.libreacceso.org/downloads/CAD\\_derecho.pdf](http://www.libreacceso.org/downloads/CAD_derecho.pdf)).
- Puig de la Bellacasa, R.** (1987). Concepciones, paradigmas y evolución de las mentalidades sobre la discapacidad. En: Casado D. y otros (1987). *Discapacidad e información*. Documentos 14/87. Madrid: Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con “minusvalía”.

## Q

- Querejeta, M.** (2004). *Discapacidad/Dependencia Unificación de criterios de valoración y clasificación*. Madrid: IMSERSO.
- Querejeta, M.** (2009). Las herramientas del nuevo paradigma de la salud en el siglo XXI: CIE/CIF. *Revista Española de Salud Pública*, 83(6), 771-773.
- Quinn, G. y Degener, T.** (2002). *Derechos humanos y discapacidad. Uso actual y posibilidades futuras de los instrumentos de Naciones Unidas en el contexto de la discapacidad*. Documento Naciones Unidas HR/PUB/02/1, Nueva York y Ginebra.

## R

- Rama, C.** (2005a). *Las personas con discapacidades: los excluidos de la educación superior. Integración de las personas con discapacidad en la educación superior en República Dominicana*. UNAPEC-IESALC/UNESCO, SEESCYT-CARMJ, CONADIS. Santo Domingo República Dominicana.
- Rama, C.** (2005b). La política de educación superior en América Latina y el Caribe. *Revista de Educación Superior* 34 (2), 134, 47-62.
- Real, S.** (2011). *La situación de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo*. Tesis doctoral Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo, España.
- Real, S., Souto, M., González, M., Alcedo, A. y Aguado, A.** (2008). Estudio comparativo sobre la situación que presentan los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo entre los cursos 2004-2005 y 2007-2008, *Intervención psicosocial: Revista sobre igualdad y calidad de vida*, 17(2), 169-188.
- Real, S., Souto, M., Rozada, C., y Aguado, A. L.** (2008). Estudio comparativo sobre las necesidades de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Oviedo entre los cursos 2004-2005 y 2007-2008 comunicación presentada al *Simposium sobre "Los servicios de apoyo a estudiantes universitarios con necesidades específicas derivadas de la condición de discapacidad: nuevas perspectivas después del Decreto de Ordenación de los Estudios Universitarios de Grado"*, dentro del V Congreso Internacional de Psicología y Educación, Oviedo.
- Real, S., Souto, M., Rozada, M., y Aguado, A. L.** (2009). Estudio comparativo sobre la situación y necesidades de los estudiantes con discapacidad en la Universidad Asturiana cursos 2004-2005 y 2007-2008 Póster presentado a las "VII Jornadas Científicas de Investigación sobre Discapacidad: Mejorando resultados para una calidad de Vida" Salamanca.
- Reber, C. K., Marshak, L. E. y Glor-Scheib, S.** (1995). *Attitudes of preservice teachers toward students with Disabilities: do practicum experiences make a difference?* Ponencia presentada en el Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco. CA, April 18-22.
- Reina, V. R.** (2003). *Propuesta de inter-*

vención para la mejora de actitudes hacia personas con discapacidad a través de actividades deportivas y recreativas. ([http://www.efdeportes.com/Revista Digital-Buenos Aires, 9 \(59\)](http://www.efdeportes.com/Revista_Digital-Buenos_Aires_9_(59))).

- Reina, R.** (2003). Propuesta de intervención para la mejora de actitudes hacia personas con discapacidad a través de actividades deportivas y recreativas. *Revista Digital Buenos Aires* 9 (59).
- Rickerson, N., Souma, A. y Burgstahler, S.** (2004). *Psychiatric Disabilities in Postsecondary Education: Universal Design, Accommodations and Supported Education*. Seattle, WA: University of Washington.
- Riddell, Sh., Tinklin, T. y Wilson, A.** (2005). New Labour, social justice and disabled students in higher education. *British Educational Research Journal*, 3(5), 623-643.
- Rodríguez, G. y Luque, D. J.** (2006). Detección de las necesidades especiales del alumnado con discapacidad en la Universidad de Málaga. En M. Barañano (Ed.). *Adaptar la igualdad, normalizar la diversidad*. II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad. XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad. p. 172-181. Madrid: Vicerrectorado de Estudiantes, Universidad Complutense de Madrid.
- Rodríguez N. y León, E.** (2008) *Manos y pensamiento en relación con la formadora de formadores*. ([http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articulos-132886\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articulos-132886_archivo.pdf)).
- Rodríguez, V.** (2010). Atención a los estudiantes con discapacidad en la UNED. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia*. XIII 205-220. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Romero, R. y Lauretti, P.** (2006). Integración educativa de las personas con discapacidad en Latinoamérica, *EDUCERE*, 10(33), 347-356.

## S

- Salkind, N.** (1998). *Métodos de investigación*. México: Prentice- Hall.
- Samaniego, P.** (2006). *Aproximación a la realidad de las personas con discapacidad en Latinoamérica*. Madrid: CERMI.
- Sánchez, A.** (2009). *Integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Almería*. CERMI, U. ALMERIA, G.I. HUM-782. Diversidad, Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales.
- Sánchez, A. y Carrión, J.** (2010). Los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Almería: Ideas y actitudes sobre su integración educativa y social. *European Journal of Education and Psychology* 3(2), 329-341.
- Sánchez, P.** (2011). Estudio para mejorar la inclusión y la accesibilidad a la enseñanza universitaria desde la perspectiva de los estudiantes con discapacidad. En: A. Sánchez, C. Bernal, J. Carrión, J. Granados, R. Gutiérrez, A. Luque, M-N. Lázaro, y L. Ortiz *Educación Especial y Mundo Digital* 325-337. Ed. Universidad de Almería.

- Sandoval, R.** (2008). *Marco Administrativo y de Servicios para la Protección de las personas con discapacidad en las Universidades Mexicanas*. México: UNAM. Secretaría de Servicios a la Comunidad. ([http://www.ddu.unma.mx/DDU/Documentos/Ponencias\\_II\\_sesion/RamiroJesusSandoval.pdf](http://www.ddu.unma.mx/DDU/Documentos/Ponencias_II_sesion/RamiroJesusSandoval.pdf)).
- Santana, P.** (2010). *La actitud hacia la discapacidad de los alumnos de 3º de ESO del IES Carmen Martín Gaité: Análisis a partir de un programa de intervención- Trabajo de fin de Máster*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Santiago, J.** (2010). El reto de los sordos profesionistas bilingües oralizados-LSM. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia*. V 103-116. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Santiago, O., Marrero, G. y Díaz, G.** (2003). Las actitudes hacia la personas con discapacidad. Una revisión de estudios empíricos. *Biblioteca Universitaria, El Guiniguada* 12, 169-182.
- Santiago, O. y Escandell, O.** (1998). Actitudes hacia la Discapacidad. Evaluación e intervención psico-educativa: *Revista Interuniversitaria de Psicología de la Educación*, 1, 295-314.
- Sardá, N.** (2012). *Discapacidad y Educación superior en México: Análisis sobre factores contextuales y personales desde la perspectiva del estudiante*. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO) España: Universidad de Salamanca.
- Sardá, N. y Gallardo, K.** (2010). Año 2009: Avances en materia de integración de personas con discapacidad en las instituciones de educación superior en México. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad. Universidad Nacional de Educación a Distancia*. XI 51-74 Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Schalock, R. L.** (1999). Hacia una nueva concepción de la discapacidad. *Siglo Cero*, 30(1), 5-20.
- Schalock, R. L.** (2004). The emerging Disability Paradigm and its implications for Policy and Practice. *Journal of Disability Policy studies* 14(4), 204-215.
- Scheerenberger, R. C.** (1983). *A history of mental retardation*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Scheerenberger, R. C.** (1984). *Historia del retraso mental*. Real Patronato de Educación y Atención a Deficientes, Servicio Internacional de Información sobre subnormales. España: San Sebastián.
- Scheerenberger, R. C.** (1987). *Historia del retraso mental*. Servicio Internacional de Información sobre Subnormales. España: San Sebastián.
- Schlosser, G. y Millar, G.** (1991). *Special Education professional development and training in Alberta: A status Report*. Informe presentado por el Departamento de Educación de Alberta. Education Response Centre. Edmonton.

- Secretaría de Educación Pública y Educación Superior Abierta y a Distancia, SEP-ESAD.** (2010). Comunicado 004. La educación superior abierta y a distancia es una opción real para miles de mexicanos. (<http://www.sep.gob.mx/es/sep1/C0040711>).
- Secretaría de Educación Pública y Universidad Nacional de Educación a Distancia, SEP-UNED.** (2010). *Primer encuentro iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.
- Segura, C. y Andreu, I.** (1999). *Panorama actual de la población universitaria con discapacidad de la Universidad Politécnica de Valencia*. Valencia: Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.
- SIIS** (1997). *Realizaciones sobre discapacidad en España: balance de 20 años*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de atención a Personas con “minusvalía”. Sistema Integrado de Información Social, Centro de Documentación y Estudios sobre Discapacidad.
- Simón, C., Sandoval, M. y Asensio, M.** (2006). Promover una investigación que permita dar voz a las personas con discapacidad; sentido, desafío y dificultades para una investigación participativa. En M. Barañano (Ed.). *Adaptar la igualdad, normalizar la diversidad. II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad. XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad*. p. 335-346. Madrid: Vicerrectorado de Estudiantes, Universidad Complutense de Madrid.
- Skrtic, T. M., Clark, F. L. y White, W. J.** (1982). Modification of attitudes of regular education preservice teachers toward visually impaired students. *Visual Impairment and Blindness*, 76(2), 49-52.
- Soltero, J.** (2006). Ayuda técnica para débiles visuales. *Encuentro Universitario de ergonomía*. 10-11 Noviembre. Sociedad de Ergonomistas de México A.C. (SEMAC).
- Soto, C.** (2007). Actitud que tienen los docentes universitarios en Costa Rica, con respecto a la participación de estudiantes con discapacidad en sus cursos. *Revista Educación* 31(1), 11-42.
- Stiker, H. J.** (2000). Historia de la Discapacidad. *Siglo Cero*, 30(1), 5-20.
- Suría, R.** (2011). Análisis comparativo sobre las actitudes de los estudiantes hacia sus compañeros con discapacidad. *Education y Psychology I+D+I and Editorial EOS (Spain). Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 197-216.
- Suritsky, S.** (1992). Notetaking difficulties and approaches reports by university students with learning disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 10(1), 3-10.
- Susinos, T. y Rojas, S.** (2004). Notas para un debate sobre los servicios de apoyo en la universidad española. *Revista de Educación* 334, 119-130.
- Syracuse University** (1981). *The Center on Human policy, Law, and Disability Studies*. New York: Special Education Resource Center. USA.

## T

- Tamés, J. y Moyseén, M.** (2008). *Proyecto Inclusión de Personas con Discapacidad en la Facultad de Arquitectura*. UNAM.
- Taylor, M.** (2005). The development of the special educational needs coordinator role in a higher education setting. *Support for Learning*, 20(1), 22-27.
- Tinklin, T. y Hall, J.** (1999). Getting Round Obstacles: disabled students' experiences in higher education in Scotland. *Studies in Higher Education*, 24(2), 183-194.
- Tolrá, J.** (2002). *Retos de los servicios universitarios de apoyo a la integración*. VII Reunión sobre Universidad y Discapacidad Cerdanyola del Vellss: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Torres, G.** (2000). El papel de las instituciones universitarias en la creación y desarrollo de servicios de orientación y apoyo para estudiantes con discapacidad. En V. Salmerón y V. L. López (coords.). *Orientación Educativa en las Universidades*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

## U

- Universidad Autónoma de Tlaxcala** (2002). La integración social y laboral de las personas con alguna discapacidad. México: Universidad Autónoma de Tlaxcala. (<http://www.fejidif.org/Herramientas/cd/herramientas%20de%20trabajo/empleo/general/castillo.doc>).
- Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco** (2008). *Primer Congreso Internacional sobre Discapacidad Hacia una Nueva Cultura de Integración*. México: UAM-Xochimilco. (<http://www.sid.usal.es/mostrarficha.asp?id=30873&fichero=1.3->).
- Universidad de Guadalajara** (1997-2010). *Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030*. ([http://www.udg.mx/archivos\\_descarga/2009/UDG\\_PDI\\_2030\\_30oct09.pdf](http://www.udg.mx/archivos_descarga/2009/UDG_PDI_2030_30oct09.pdf)).
- Universidad de Guadalajara** (1997-2012). Coordinación General de Tecnologías de Información de la Universidad de Guadalajara. (<http://www.udg.mx>).
- Universidad de Guadalajara** (2000). Equipo de cómputo para invidentes. *Gaceta de la Universidad de Guadalajara Servicios a la comunidad*. p.22, 21-VII. México. Universidad de Guadalajara.
- Universidad de Guadalajara** (2006-2008). *Proyecto Oscar*. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. *Gaceta de la Universidad de Guadalajara Sociedad*. Miradas. p. 11 26-11-2007 Portal CUCEA. México. Universidad de Guadalajara. ([http://www.cucea.udg.mx/noticias/nota\\_comp.php?id=30025-06-2007](http://www.cucea.udg.mx/noticias/nota_comp.php?id=30025-06-2007)).
- Universidad de Guadalajara** (2007). *Primer Coloquio de Investigación en Psicología: La incorporación social de las personas con discapacidad*. CULAGOS.
- Universidad de Guadalajara** (2008a). *Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara*. México: Universidad de Guadalajara.



- Universidad de Guadalajara** (2008b). *Reglamento General de Ingreso de Alumnos a la Universidad de Guadalajara*. México: Universidad de Guadalajara.
- Universidad de Guadalajara** (2009). *XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia de la Universidad de Guadalajara: Inclusión Social y convivencialidad*. Universidad de Guadalajara.
- Universidad de Guadalajara** (2010a). *Estatuto General de la Universidad de Guadalajara*. México: Universidad de Guadalajara.
- Universidad de Guadalajara** (2010b). V Congreso Internacional de Salud Mental. III Encuentro Nacional de Asociaciones, Organismos e Instituciones en Pro de la Integración Social de las Personas con Discapacidad. *Derechos humanos, Salud mental y discapacidad*, 2-4-XII.
- Universidad de Guadalajara** (2011). *Programa Universidad Incluyente en el Nivel medio superior para estudiantes con discapacidad auditiva Preparatoria No. 10*. (<http://www.educacionincluyente.org/mision-de-la-universidad-de-guadalajara>).
- Universidad de Guadalajara** (2012) *Numeralia institucional* 30 de noviembre de 2012. Coordinación General de Planeación y Desarrollo Institucional. México: UdeG. (<http://copladi.udg.mx/estadistica/numeralia>).
- Universidad de Guadalajara-Coordinación General de Tecnologías de Información** (UdeG-CGTI) (2009). Universidad Virtual, una opción para persona con discapacidad y grupos vulnerables. *Gaceta de la Universidad de Guadalajara* 21-IX. ([http://www.udg.mx/content.php?tipo=noticia&id\\_articulo=2508](http://www.udg.mx/content.php?tipo=noticia&id_articulo=2508)).
- Universidad de Guadalajara-Sistema Universidad Virtual** (2009). *Proyecto de inclusión educativa para personas con discapacidad*. Universidad de Guadalajara.
- Universidad de Yucatán y Universidad Nacional Autónoma de México** (2008). *Declaración de Yucatán sobre los derechos de las personas con discapacidad en las Universidades*. Segunda Reunión Binacional México-España sobre los Derechos de las PcD en las universidades. México, Mérida: Universidad de Yucatán y UNAM. ([http://www.reddu.com.mx/reddu\\_lenguajes/Es/Reddu/Inicial/Yucatan1/Documentos/BINACIONAL/BINACIONAL/DECLARACION\\_Yucatan.pdf](http://www.reddu.com.mx/reddu_lenguajes/Es/Reddu/Inicial/Yucatan1/Documentos/BINACIONAL/BINACIONAL/DECLARACION_Yucatan.pdf)).
- Universidad del Valle de Atemajac** (2011a). *UNIVA Incluye* (<http://www.univa.mx/>).
- Universidad del Valle de Atemajac** (2011b). Dirección General de Desarrollo Integral y Extensión Universitaria ([http://www.univa.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=772:univa-incluye-a-las-personas-con-discapacidad&Itemid=159](http://www.univa.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=772:univa-incluye-a-las-personas-con-discapacidad&Itemid=159)).
- Universidad del Valle de Atemajac** (2012). Comunidad y Arte ([http://www.univa.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=1711:form%C3%B3-parte-del-programa-univa-incluye&Itemid=159](http://www.univa.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=1711:form%C3%B3-parte-del-programa-univa-incluye&Itemid=159)).
- Universidad Iberoamericana** (2006). *Proyecto CAPYS-UIA*. México: Universidad Iberoamericana Ciudad de México y Centro de Adiestramiento Personal y Social A. C. (<http://www.uia.mx/web/site/plNivel2.php?menu=mgAcademia&sección=acEducacionproyecto> -).

- Universidad La Salle** (2005). *Centro de Recursos Tecnológicos de la Información (CRTI), para discapitados visuales*. México: Unión Europea y la Fundación ONCE para Latinoamérica. (<http://www.fox.presidencia.gob.mx/buenasnoticias/?contenido=18-104&pagina=265> -).
- Universidad Nacional Autónoma de México** (2006). *Programa de apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT)*. Facultad de Arquitectura.
- Universidad Nacional Autónoma de México** (2008a). *Proyecto: Sala de lectura para discapitados. Campaña Financiera Pro Remodelación y Equipamiento de la Biblioteca Central*. México: UNAM- Facultad de Arquitectura.
- Universidad Nacional Autónoma de México** (2008b). *Primer Coloquio sobre Integración de Personas con Discapacidad en la Universidad*. México: Facultad de Filosofía y Letras. Colegio de Pedagogía. (<http://www.Mhtml:file//DocumentsandSettings/AdministradorMisDocumentos>).
- Universidad Nacional Autónoma de México** (2010). *La UNAM inaugura aula-laboratorio de innovación para personas con discapacidad*. UNAM. Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación. (<http://www.tic.unam.mx/aula-discapacidd.html>).
- Universidad Nacional Autónoma de México** (2011). *Proyecto: Salas especiales de Fonoteca y Tiflogía de la Biblioteca Nacional de México*. Mejora Biblioteca Nacional Servicios para ciegos y débiles visuales. Boletín UNAM Dirección General de Comunicación Social 602, México: Ciudad Universitaria.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) Universidad de Guadalajara (U de G), Museo de la Luz** (2006). *Programa: Ciencia para invidentes: Una oportunidad para crear una cultura incluyente*. En: Hernández, I., Chávez, A., Valderrama, M., Aldana, D. y Reynaga, C. (2006). ([http://latu21.latu.org.uy/espacio\\_ciencia/es/images/RedPop/ProdMateriales/M28.pdf](http://latu21.latu.org.uy/espacio_ciencia/es/images/RedPop/ProdMateriales/M28.pdf)).
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Fundación Discapitados Visuales (I. A. P) y Escuela Nacional de Ciegos** (2006). *Proyecto: Ayuda Técnica para Débiles Visuales*. (<http://www.semec.org.mx/archivos/Encuentro5-2.pdf>).
- Universidad Panamericana, Campus Guadalajara** (2006). *Iniciativa de Ley en apoyo a personas con Discapacidad*. Proyecto enfocado a crear un consejo de atención para las personas con discapacidad en el Estado de Jalisco. ([http://www.seplan.jalisco.gob.mx/files/RESULTADOS\\_FOROS\\_SECTORIALES\\_16 diciembre 2006.xls](http://www.seplan.jalisco.gob.mx/files/RESULTADOS_FOROS_SECTORIALES_16_diciembre_2006.xls) -).
- Universidad Pedagógica Nacional, UPN**. (2005). *Centro de formación para personas con discapacidad visual: Quetzalcóatl*. (<http://biblioteca.ajusco.upn.mx/q-intro.php>).

**Universidad Pedagógica Nacional, UPN** (2007). *Programa Universidad Incluyente: Diversidad e Integración Universitaria (DIU)*. México: Centro Panamericano COLABORE y Universidad Pedagógica Nacional campus Unidad Ajusco México. (<http://www.up.edu.mx/Default.aspx?doc=8209>—).

**Universidad Tecnológica de Santa Catarina** (2004). *Programa de Atención a la discapacidad*. Nuevo León.

**Universidad Veracruzana** (2009). *Programa para la inclusión e Integración de personas con discapacidad a la Universidad Veracruzana*. (<http://www.uv.mx/piip/>).

## V

**Vera, J.** (2008). *Integración Educativa en la Ciudad de Puebla*. Facultad de Psicología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ([http://www.proyectocinco.com/notas/septiembre08/capacidad\\_diferentes\\_buap\\_09.htm](http://www.proyectocinco.com/notas/septiembre08/capacidad_diferentes_buap_09.htm)-).

**Verdugo, M. A., Arias, B. y Jenaro, C.** (1994). *Actitudes hacia las personas con “minusvalía”*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales, INSERSO.

**Verdugo, M. A., Jenaro, C. y Arias, B.** (2002). Actitudes sociales y profesionales hacia las personas con discapacidad, estrategias de evaluación e intervención. En M. A. Verdugo (Ed.). *Personas con discapacidad: Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*, (p.77-144). Madrid: Siglo XXI España Editores, S.A.

**Verdugo, M. A. y Campo, M.** (2005). *Análisis de servicios y programas universitarios de apoyo a estudiantes con discapacidad en las universidades españolas*. Salamanca: Universidad de Salamanca, Instituto Universitario de Integración en la Comunidad.

**Verdugo, M. A. y Jenaro, C.** (1994). Evaluación y modificación de las actitudes hacia los minusválidos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 44(1), 95-102.

**Vidal, J., Diez, G., y Vieira, Ma. J.** (2001). *La oferta de los servicios de orientación en las universidades españolas: innovación y ajuste a las necesidades de la comunidad universitaria*. Depto. Filosofía y Ciencias de la Educación Universidad de León, España.

**Viedma, A. y Sardá, N.** (2010). Proyecto de investigación SES-UNED: hacia un modelo de intervención educativa incluyente. Ponencia presentada en: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. IV p. 81-99. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.

**Vignau, L.** (2010). Abriendo brecha, personas con discapacidad en la Educación en México. Programa de atención a la discapacidad. En: *I Encuentro Iberoamericano sobre Universidad y Discapacidad*. VIII. p. 137-150. Madrid: UNIDIS, UNED, MAPFRE.

**Vives, G.** (2008). *La inclusió dels estudiants amb discapacitat als estudis superiors. Anàlisi y Valoració del suport educatiu a l'alumnat amb discapacitat a la Universitat Rovira I Virgili*. Tesis doctoral. España: Universitat Rovira I Virgili.

## W

- Watkins, A.** (2003). *Principios fundamentales de la Educación de Necesidades Especiales - Recomendaciones para responsables políticos*. Middelfart: Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del alumnado con Necesidades Educativas Especiales.
- Weiner, E. y Wiener, J.** (1996). Concerns and needs of university students with psychiatric disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 12(1), 2-8.
- West, M., Kregel, J., Getzel, E., Ming, Z., Ipsen, S. y Martin, D.** (1993). Beyond section 504: Satisfaction and empowerment of students with disabilities in higher education. *Exceptional children*, 59(5), 456-467.
- Wurst, S. A. y Wolford, K.** (1994). Integrating disability awareness into psychology courses: Applications in abnormal psychology and Perception *Teachings of Psychology* 21(4), 233-235.

## Z

- Zubillaga del Río, A.** (2010). *La accesibilidad como elemento del proceso educativo: análisis del Modelo de accesibilidad de la Universidad Complutense de Madrid para atender las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Madrid.

### 13.2. PÁGINAS WEB

CONADIS:

<http://www.unam.mx/conadis>

Discap@cinet:

<http://www.discap@cinet>

<http://www.discapacinet.gob.mx/>

Marco Jurídico Leyes Mexicanas:

<http://www.info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/>

Marco Jurídico Leyes para personas con discapacidad. México:

<http://www.oportunidadesdiferentes.com/legislacion/2.doc>

Organización de las Naciones Unidas:

<http://www.un.org/spanish/>

[www.un.org/en/law/index.shtml](http://www.un.org/en/law/index.shtml)

<http://www.un.org/es/law/>

Organización Mundial de Personas con Discapacidad:

<http://www.unan.edu.mx/latinoamerica>

Página de la Presidencia de la República (México) en materia de discapacidad:

<http://www.discapacidad.presidencia.gob.mx>

[fox.presidencia.gob.mx/discapacidad/](http://fox.presidencia.gob.mx/discapacidad/)

[pnd.calderon.presidencia.gob.mx/.../grupos-vulnerables.html](http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/.../grupos-vulnerables.html)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD):

<http://hdrstats.undp.org/es/paises/perfiles/MEX.html>

Secretaría de Educación Pública

<http://www.sep.gob.mx/>

Universidad Central de Venezuela

<http://www.ucv.ve>

Universidad de Brasilia

<http://www.unb.br>

Universidad de Gallaudet, Washington:

<http://www.gallaudet.edu/>

Universidad de Guadalajara:

<http://www.udg.mx/>

Universidad de La Plata:

<http://www.unlp.edu.ar/>

[comisión.discapacidad@presi.unlp.edu.ar](mailto:comisión.discapacidad@presi.unlp.edu.ar)

Universidad de Rochester:

<http://www.rochester.ed/>

Universidad de Oviedo:

<http://www.uniovi.es/>

Universidad de Virginia Tech. Virginia:

<http://www.vt.edu/>

Universidad de Syracuse, New York :

<http://www.syr.edu/>

Universidad de Wisconsin-Madison, New York:

<http://www-wisc.edu/>

Universidad Estatal de Florida:

<http://www.fsu.edu/>

Universidad Estatal de Nuevo México:

<http://www.unm.edu/>

Universidad Nacional Autónoma de México

<http://www.unam.mx>

Universidad Pedagógica Nacional de Colombia

<http://www.pedagogica.edu.co>

## **ANEXOS**



**ANEXO 1:****ENTREVISTA DEL INFORME AGUADO ET AL (2006A): ENTREVISTA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD. S. FERNÁNDEZ Y A.L. AGUADO (2005)****UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

Estimado alumno o alumna, solicitamos tus opiniones y comentarios relativos a las dificultades y necesidades que observas en la Universidad de Guadalajara en temas de accesibilidad; adaptaciones al currículo (metodología, materiales didácticos y evaluación) ayudas técnicas favorecedoras del aprendizaje, e integración en la comunidad universitaria.

Nuestro objetivo es conocer las necesidades de los /las estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades y su plena integración en la comunidad universitaria.

<b>DATOS PERSONALES</b>	
Sexo y edad	
Lugar de residencia	
Centro de estudios	
Curso/os	
Años de carrera	
Grado de minusvalía	

<b>DISCAPACIDAD</b>		
<b>MOTÓRA</b>	Parálisis de una extremidad superior	
	Parálisis de una extremidad inferior	
	Paraplejía	
	Tetraplejía	
	Trastorno coordinación, movimiento y/o tono muscular	
	Otras:	
<b>VISUAL</b>	Ceguera total	
	Mala visión	
	Otras discapacidades de la visión:	
<b>AUDITIVA</b>	Sordera prelocutiva	
	Sordera postlocutiva	
	Mala audición	
	Trastornos del equilibrio	
<b>HABLA Y VOZ</b>	Mudez	
	Habla dificultosa o incomprensible	
<b>OTRAS</b>	Enfermos crónicos	
	Enfermos mentales	
	Discapacidades múltiples	
	Discapacidades no clasificadas	



### Accesibilidad

La Universidad necesita conocer las dificultades que tienes en el acceso a sus distintas dependencias universitarias.

#### Acceso al Centro de estudios

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b><u>Transporte</u> al Centro: vehículo propio, transporte público, acompañamiento de algún familiar...</b>	
<b>Tarjeta de <u>aparcamiento</u> en el Centro</b>	
<b><u>Accesos</u> a distintas dependencias del Centro: rampas, escaleras, bordillos...</b>	
<b><u>Ascensor</u> en el Centro (amplio, <i>braille</i>, sonoro...)</b>	

#### Dependencias

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b>Adaptación del <u>mobiliario</u> del aula</b>	
Aulas de teoría	
Aulas de prácticas	
Laboratorios	

<b>Condiciones del aula: acústica, iluminación, obstáculos...</b>	
Aulas de teoría	
Aulas de prácticas	
Laboratorios	
<b>Adaptación y <u>organización del espacio</u>: reserva de puestos en primera fila, aulas en forma de U...</b>	
Aulas de teoría	
Aulas de prácticas	
Laboratorios	
<b>Salidas de campo, <u>prácticas externas</u></b>	

**Espacios comunes**

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b>Condiciones generales de la <u>Biblioteca</u>: acceso, iluminación, consulta...</b>	
<b>Salas de lectura y estudio: acceso, adaptación del mobiliario, iluminación, espacios...</b>	

<b>Salas de informática:</b> adaptación del mobiliario, ordenadores adaptados, herramientas de acceso al ordenador, equipamiento...	
<b>Fotocopiadoras:</b> acceso	
<b>Despachos</b> del profesorado, Departamentos	
<b>Secretaría,</b> tablón de anuncios	
<b>Servicios públicos de <u>comunicación</u>:</b> teléfonos, fax...	
<b>Aseos:</b> acceso, adaptación...	
<b>Cafeterías:</b> máquinas expendedoras	
<b>Espacios de <u>representación de estudiantes</u></b>	

**Servicios y dependencias comunes de la Universidad**  
**ADECUADO** **NECESIDADES**

<b>Servicios universitarios e <u>Instalaciones</u></b> (COIE, Servicio de deportes, Servicio de publicaciones, Servicio de informática, Servicios científico-técnicos, Biblioteca universitaria, <i>Universit...</i> )	
<b><u>Vicerrectorados:</u></b> acceso	
<b><u>Registros:</u></b> acceso	
<b>Institutos universitarios (ICE, Instituto oncológico...)</b>	

### Adaptaciones de acceso al currículo

Es muy importante para nuestra Universidad conocer tus necesidades relacionadas con el estudio y analizar la metodología de enseñanza del profesorado: planificación, métodos educativos, materiales didácticos, evaluaciones, actitudes docentes...

#### Planificación

Se refiere a las tareas del profesorado para diseñar y planificar la enseñanza y el aprendizaje con el alumnado con discapacidad.

ADECUADO	NECESIDADES
<b>El profesorado facilita los <u>programas de la asignatura</u> de forma comprensible (p. ej., en lenguaje alternativo)</b>	
<b>El profesorado realiza <u>adaptaciones en el contenido</u> de algunas materias</b>	

#### Métodos y recursos didácticos

Estrategias utilizadas por el profesorado en las clases y sus posibles adaptaciones: exposición oral, trabajo en grupo, trabajo individual...

ADECUADO	NECESIDADES
<b>El profesorado adapta los <u>métodos de enseñanza</u> a las dificultades de aprendizaje del alumnado (p. ej., sustituye la exposición oral por el trabajo en grupo)</b>	
<b>Se <u>flexibilizan los tiempos</u> para entregar los trabajos</b>	
<b>El profesorado <u>proporciona información</u> con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos</b>	
<b>El docente <u>facilita apuntes</u> por escrito y/o grabaciones, <i>braille</i>...</b>	
<b>El profesorado permite la <u>grabación de las clases</u></b>	

<b>Se permite el acceso al <u>aula de intérpretes</u>, tomadores de apuntes, perros-guía...</b>	
<b>El profesorado dispone y utiliza <u>materiales y recursos adaptados</u> a tus necesidades</b>	

### Evaluación

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b>El profesorado proporciona <u>información sobre exámenes</u></b>	
<b>Se <u>adapta el modelo de evaluación</u> a las necesidades del alumnado</b>	
<b>Se <u>adaptan los tiempos</u> del examen a las necesidades reales</b>	

### Integración en la comunidad universitaria

Se trata de analizar las actitudes apreciadas y deseables en la comunidad y la vida universitaria: compañeros, profesorado, personal de administración y servicios...

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b><u>Integración plena</u> en la comunidad universitaria, sin prejuicios</b>	
<b><u>Relación con compañeros</u></b>	
<b>Práctica de <u>actividades deportivas</u> en el ámbito universitario</b>	
<b>Asistencia a viajes y actos sociales universitarios (fines de curso, intercambios...)</b>	
<b>Participación y colaboración en la organización de fiestas, actos sociales, conferencias...</b>	

## Ayudas técnicas

Ahora analizamos las ayudas técnicas que garantizan una igualdad de oportunidades.

### Estudiantes con discapacidades motrices

USO DE AYUDAS TÉCNICAS		NECESIDADES
Sillas de ruedas, rampas, bastones, muletas...		
Ordenador adaptado		
Licornio		
Teclado, carcasa de teclado		
Ratones adaptados		
Atriles		
Bolígrafos adaptados y soportes de escritura		
Otras		

### Estudiantes con discapacidades auditivas

USO DE AYUDAS TÉCNICAS		NECESIDADES
<b>Audífonos:</b> CIC (Completamente insertado en el conducto); intracraneales; retroauriculares:		
<b>Kits de comunicación FM</b>		
<b>Sistema Otic comunicación</b>		
<b>Sistema de bucle inductivo</b>		
<b>Sistema de transmisión por infrarrojos</b>		
<b>Emisora de FM</b>		
<b>Otras</b>		

### Estudiantes con discapacidades visuales

USO DE AYUDAS TÉCNICAS	NECESIDADES
<b>Aparatos de reproducción de relieves y accesorios:</b> Horno “ <i>zy-fuse</i> ”; papel <i>flexi-paper</i> ; <i>Thermoform braille duplicator</i>	
<b>Máquinas de escribir e impresoras <i>braille</i> – accesorios</b> Máquina Perkins; impresora impacto texto <i>braille</i> ; impresora portathiel blue interpunto	
<b>Calculadoras e instrumentos de cálculo</b> Calculadora científica, financiera y estadística; calculadora parlante de pequeño tamaño; instrumentos de escritura, dibujo y accesorios	
<b>Bastones y accesorios para orientación y movilidad</b> Bastones plegables; rígidos; brújula parlante; bastones con detectores de objetos; sistemas de balizas por infrarrojos; sistemas GPS de orientación; etc.	
<b>Instrumentos electrónicos de lectura y acceso a la información</b> Agenda parlante; Boli-lupa; <i>braille</i> hablado 2000; Cobra; Dabin; Explorador jaws v 4.5 profesional; telelupa; magnificador de pantalla; Once-Mega, programa gráficos para impresoras <i>braille</i> ; Quick <i>braille</i> ; Radio-lupa; Screen <i>Braille</i> Communicator; sistema de lectura Galileo; <i>Sonobrilie...</i>	
<b>Aparatos de grabación, reproducción y accesorios</b>	
<b>Otras</b>	

**Estudiantes con discapacidades múltiples**

<b>USO DE AYUDAS TÉCNICAS</b>		<b>NECESIDADES</b>

**Estudiantes con enfermedades crónicas, mentales o discapacidades no clasificadas**

<b>AYUDAS TÉCNICAS</b>		<b>NECESIDADES</b>





**ANEXO 2:**  
**ENTREVISTA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD.**  
**ADAPTACIÓN: T. GARCÍA y A.L. AGUADO (2009).**



**Universidad de Oviedo**



**Universidad de Guadalajara**

Estimado alumno o alumna, solicitamos tus opiniones y comentarios relativos a las dificultades y necesidades que observas en la Universidad de Guadalajara en temas de accesibilidad; adaptaciones al currículo (metodología, materiales didácticos y evaluación) ayudas técnicas favorecedoras del aprendizaje, e integración en la comunidad universitaria.

Nuestro objetivo es conocer las necesidades de los /las estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades y su plena integración en la comunidad universitaria.

<b>DATOS PERSONALES</b>	
Sexo	
Edad	
Lugar de residencia	
Centro de estudios	
Carrera	
Curso/os	
Años de carrera	
Certificación de discapacidad	

<b>DISCAPACIDAD</b>		
<b>MOTORA</b>	Parálisis de una extremidad superior	
	Parálisis de una extremidad inferior	
	Paraplejía	
	Tetraplejía	
	Trastorno coordinación, movimiento y/o tono muscular	
	Otras:	
<b>VISUAL</b>	Ceguera total	
	Mala visión	
	Otras discapacidades de la visión:	
<b>AUDITIVA</b>	Sordera prelocutiva	
	Sordera postlocutiva	
	Mala audición	
	Trastornos del equilibrio	
<b>HABLA Y VOZ</b>	Mudez	
	Habla dificultosa o incomprensible	
<b>OTRAS</b>	Enfermos crónicos	
	Enfermos mentales	
	Discapacidades múltiples	
	Discapacidades no clasificadas	

### Accesibilidad

La Universidad necesita conocer las dificultades que tienes en el acceso a sus distintas dependencias universitarias.

#### Acceso al Centro de estudios

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b>Transporte al Centro: vehículo propio, transporte público, acompañamiento de algún familiar...</b>	
<b>Tarjeta de <u>estacionamiento</u> en el Centro</b>	
<b>Accesos a distintas dependencias del Centro: rampas, escaleras, <u>guarnición de banquetas</u>, bordillos...</b>	
<b>Elevador en el Centro (amplio, <i>braille</i>, sonoro...)</b>	

#### Dependencias

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b>Adaptación del <u>mobiliario</u> del aula</b>	
Aulas de teoría	
Aulas de prácticas	
Laboratorios	
<b>Condiciones del aula: acústica, iluminación, obstáculos...</b>	
Aulas de teoría	

Aulas de prácticas	
Laboratorios	
<b>Adaptación y <u>organización del espacio</u>: reserva de puestos en primera fila, aulas en forma de U...</b>	
Aulas de teoría	
Aulas de prácticas	
Laboratorios	
<b>Salidas de campo, <u>prácticas externas</u></b>	

**Espacios comunes**

**ADECUADO**

**NECESIDADES**

<b>Condiciones generales de la <u>Biblioteca</u>: acceso, iluminación, consulta...</b>	
<b><u>Salas de lectura y estudio</u>: acceso, adaptación del mobiliario, iluminación, espacios...</b>	
<b><u>Salas de informática</u>: adaptación del mobiliario, <b>computadoras</b> adaptadas, herramientas de acceso a la computadora, equipamiento...</b>	

<b>Fotocopiadoras: acceso</b>	
<b><u>Cubículos</u> del profesorado, Departamentos</b>	
<b>Secretaría, tablón de anuncios</b>	
<b>Servicios públicos de <u>comunicación</u>: teléfonos, fax...</b>	
<b><u>Sanitarios v Baños</u>: acceso, adaptación...</b>	
<b><u>Cafeterías</u>: máquinas expendedoras</b>	
<b>Espacios de <u>representación</u> de estudiantes, <u>sociedades de alumnos</u></b>	

**Servicios y dependencias comunes de la Universidad**  
**ADECUADO** **NECESIDADES**

<b>Servicios universitarios e <u>Instalaciones</u> (Servicio de deportes, Servicio de publicaciones, Servicio de informática, Servicios científico-técnicos, Biblioteca universitaria)</b>	
<b><u>Rectoría</u> del Centro Universitario: acceso</b>	
<b><u>Registros</u>: acceso</b>	

<b>Institutos universitarios_</b> <a href="#">(Instituto de astronomía y meteorología de la U de G...)</a>	

### Adaptaciones de acceso al currículo

Es muy importante para nuestra Universidad conocer tus necesidades relacionadas con el estudio y analizar la metodología de enseñanza del profesorado: planificación, métodos educativos, materiales didácticos, evaluaciones, actitudes docentes...

### Planificación

Se refiere a las tareas del profesorado para diseñar y planificar la enseñanza y el aprendizaje con el alumnado con discapacidad.

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b>El profesorado facilita los <u>programas de la asignatura</u> de forma comprensible (p. ej., en lenguaje alternativo)</b>	
<b>El profesorado realiza <u>adaptaciones en el contenido</u> de algunas materias</b>	

### Métodos y recursos didácticos

Estrategias utilizadas por el profesorado en las clases y sus posibles adaptaciones: exposición oral, trabajo en grupo, trabajo individual...

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b>El profesorado adapta los <u>métodos de enseñanza</u> a las dificultades de aprendizaje del alumnado (p. ej., sustituye la exposición oral por el trabajo en grupo)</b>	
<b>Se <u>flexibilizan los tiempos</u> para entregar los trabajos</b>	
<b>El profesorado <u>proporciona información</u> con fórmulas de presentación y lenguajes alternativos</b>	
<b>El docente <u>facilita apuntes</u> por escrito y/o grabaciones, <i>braille</i>...</b>	

<b>El profesorado permite la <u>grabación de las clases</u></b>	
<b>Se permite el acceso al <u>aula de intérpretes, tomadores de apuntes, perros-guía...</u></b>	
<b>El profesorado dispone y utiliza <u>materiales y recursos adaptados</u> a tus necesidades</b>	

### Evaluación

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b>El profesorado proporciona <u>información sobre exámenes</u></b>	
<b>Se <u>adapta el modelo de evaluación</u> a las necesidades del alumnado</b>	
<b>Se <u>adaptan los tiempos</u> del examen a las necesidades reales</b>	

### Integración en la comunidad universitaria

Se trata de analizar las actitudes apreciadas y deseables en la comunidad y la vida universitaria: compañeros, profesorado, personal de administración y servicios...

#### ADECUADO

#### NECESIDADES

<b><u>Integración plena</u> en la comunidad universitaria, sin prejuicios</b>	
<b><u>Relación con compañeros</u></b>	
<b>Práctica de <u>actividades deportivas</u> en el ámbito universitario</b>	
<b>Asistencia a viajes y actos sociales universitarios (fines de curso, intercambios...)</b>	
<b>Participación y colaboración en la organización de fiestas, actos sociales, conferencias...</b>	

## Ayudas técnicas

Ahora analizamos las ayudas técnicas que garantizan una igualdad de oportunidades.

### Estudiantes con discapacidades motrices

USO DE AYUDAS TÉCNICAS		NECESIDADES
Sillas de ruedas, rampas, bastones, muletas...		
Computadora adaptada		
Licornio		
Teclado, carcasa de teclado		
Ratones adaptados		
Atriles		
Bolígrafos adaptados y soportes de escritura		
Otras		

### Estudiantes con discapacidades auditivas

USO DE AYUDAS TÉCNICAS		NECESIDADES
Audífonos: CIC (Completamente insertado en el conducto); intracraneales; retroauriculares:		
Kits de comunicación FM		
Sistema Otic comunicación		
Sistema de bucle inductivo		
Sistema de transmisión por infrarrojos		
Emisora de FM		
Otras		



### Estudiantes con discapacidades visuales

USO DE AYUDAS TÉCNICAS	NECESIDADES
<b>Aparatos de reproducción de relieves y accesorios:</b> Horno “ <i>zy-fuse</i> ”; <i>papel flexi-paper</i> ; <i>Thermoform braille duplicator</i>	
<b>Máquinas de escribir e impresoras <i>braille</i> – accesorios</b> Máquina Perkins; impresora impacto texto <i>braille</i> ; impresora portathiel blue interpunto	
<b>Calculadoras e instrumentos de cálculo</b> Calculadora científica, financiera y estadística; calculadora parlante de pequeño tamaño; instrumentos de escritura, dibujo y accesorios	
<b>Bastones y accesorios para orientación y movilidad</b> Bastones plegables; rígidos; brújula parlante; bastones con detectores de objetos; sistemas de balizas por infrarrojos; sistemas GPS de orientación; etc.	
<b>Instrumentos electrónicos de lectura y acceso a la información</b> Agenda parlante; Boli-lupa; <i>Braille</i> hablado 2000; Cobra; Dabin; Explorador jaws v 4.5 profesional; telulupa; magnificador de pantalla; Once-Mega, programa gráficos para impresoras <i>braille</i> ; Quick <i>Braille</i> ; Radio-lupa; Screen <i>Braille</i> Communicator; sistema de lectura Galileo; Sonobrilie...	
<b>Aparatos de grabación, reproducción y accesorios</b>	
<b>Otras</b>	

**Estudiantes con discapacidades múltiples**

<b>USO DE AYUDAS TÉCNICAS</b>		<b>NECESIDADES</b>

**Estudiantes con enfermedades crónicas, mentales o discapacidades no clasificadas**

<b>USO DE AYUDAS TÉCNICAS</b>		<b>NECESIDADES</b>