



Universidad de Oviedo

Departamento de Ciencias de la Educación

**PROGRAMA DE DOCTORADO
EN INNOVACIÓN Y EQUIDAD**

TESIS DOCTORAL

***UN PROCESO DE INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD LEÓN***

AUTOR:

JAVIER DE LA FUENTE HERNÁNDEZ

DIRECTORES:

RAMIRO MARTÍS FLÓREZ.

MARÍA LETICIA DE ANDA MUNGUÍA

2019



RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1.- Título de la Tesis	
Español/Otro Idioma: Un proceso de innovación en educación superior: El caso de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León de la UNAM.	Inglés: A higher education innovation process: case of study National School of Higher Studies Unit Leon. National Autonomous University of Mexico.
2.- Autor	
Nombre: de la Fuente Hernández Javier	DNI/Pasaporte/NIE:
Programa de Doctorado: Doctorado en Equidad e Innovación en Educación	
Órgano responsable: Centro Internacional de Postgrado	

RESUMEN (en español)

La innovación es un tema relevante e ineludible para las instituciones educativas y, de manera especial, para las Universidades, las cuales realizan múltiples acciones para generar propuestas educativas con esquemas más atractivos, flexibles y con nuevos modelos educativos. La Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León (ENES) se crea como una institución nueva, con un modelo educativo innovador y no a partir de la adecuación de un modelo vigente. En este trabajo se presentan las características de su creación e implementación, que se describen como un proceso de gestión de la innovación en la que se deja una memoria de este hecho relevante para la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En relación con la innovación, se realiza un recorrido sobre el estado de este concepto, se aborda el tema en las instituciones educativas y se describen las características de este proceso citando los elementos relacionados con las instituciones innovadoras, con énfasis en la Educación Superior (ES). Para ello, se analizan investigaciones acordes con la gestión de la innovación y los procesos relacionados. El objetivo de la investigación propone describir y valorar el proceso de innovación educativa y las políticas de equidad de la ENES, Unidad León, de la UNAM por medio de los resultados obtenidos en su Proyecto Académico, con la finalidad de generar conocimiento sobre la innovación en las Instituciones de Educación Superior (IES) y lograr una retroalimentación estratégica de la gestión de la ENES.



En el trabajo se muestran los resultados obtenidos, a siete años de operación, por medio de una investigación evaluativa, siguiendo el Modelo Contexto-Insumo-Proceso-Producto (CIIP) de Stufflebeam, en el cual se analizan las diversas etapas propuestas por él, a partir de la opinión de la comunidad de académicos y estudiantes; estos resultados se contrastan con la opinión del fundador de la ENES. Con ello, fue posible constatar los avances en la aplicación de la innovación y también encontrar áreas de oportunidad que permitirán aplicar medidas preventivas, correctivas y de ajuste; de esta forma, podrán generarse estrategias y acciones que fortalezcan su modelo educativo a partir de la experiencia compartida en este estudio por su comunidad: alumnos, docentes y los responsables de la gestión. Además, aporta conocimiento sobre la innovación desde la perspectiva de la gestión y las diversas dimensiones ligadas a ella.

Descriptor: innovación, innovación educativa, escuelas innovadoras, modelos educativos, Educación Superior, ENES, Unidad León.



RESUMEN (en Inglés)

Innovation is a relevant and inescapable issue for educational institutions and, in a special way, for the Universities and, faced with the challenges they face in this century, they carry out various actions to generate educational proposals with more attractive, flexible schemes and with new educational models. The Escuela Nacional de Estudios Superiores León Unit is created as a new institution with an innovative educational model and not based on the adaptation of a current model. Thus, in this work, the characteristics of its creation and implementation are presented, which are described as an innovation management process in which a memory of this fact is left relevant to the Autonomous National University of Mexico.

Regarding the topic of innovation, a review is made of the status of this concept, likewise, the topic of innovation in educational institutions is addressed, the characteristics of this process are described, and elements related to innovative institutions are mentioned; this, with emphasis on higher education (ES). To do this, there were analyzed researches related to the management of innovation and related processes. The purpose of the research was to propose, describe and assess the innovation process of the ENES, León Unit of the UNAM through the results obtained in its Academic Project, to generate knowledge about innovation in Higher Education Institutions (IES) and achieve a strategic feedback of the management of the ENES.

In the present work, the obtained results after seven years of operation are shown, by means of an evaluative investigation, following the CIIP Model of Stufflebeam, in which the various stages proposed are analyzed, based on the opinion of the academic communities and students. These results were contrasted with the opinion of the founder of the ENES. With this, it was possible to verify the advances in the application of innovation in educational models and also, to find areas of opportunity that will allow preventive, corrective and adjustment measures to be taken in the management of the ENES. In this way, strategies and actions that strengthen their educational model can be generated, based on the shared experience from this study by their community: students,



teachers and those responsible for management. In addition, it brings knowledge about innovation, from the perspective of management and the various dimensions linked to it.

Key words: innovation, educational innovation, innovative schools, educational models, Higher Education, ENES León Unit.

SR. DIRECTOR DE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN "EQUIDAD E INNOVACION EN EDUCACION"



Universidad de Oviedo

Departamento de Ciencias de la Educación

**PROGRAMA DE DOCTORADO
EN INNOVACIÓN Y EQUIDAD**

Línea de investigación 2.

Innovación para la Equidad Educativa.

Área de especialización 6.

Políticas Educativas Innovadoras y Justicia Social

TESIS DOCTORAL

***UN PROCESO DE INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD LEÓN***

AUTOR:

JAVIER DE LA FUENTE HERNÁNDEZ

DIRECTORES:

RAMIRO MARTÍS FLÓREZ.

MARÍA LETICIA DE ANDA MUNGUÍA

2019

DEDICATORIAS

A mis padres Luz María y Juan, ejemplo de vida, que me fueron construyendo con cariño, consejos, paciencia y tolerancia, siempre los he tenido muy cerca de mí.

A mi hija Jeny y a mis hijos Juan Pablo y Diego, motores incansables, cómplices de todos mis sueños y locuras, acompañantes incondicionales, tolerantes y pacientes a mis gruñidos y que siempre tenían las palabras de aliento que necesitas en los momentos difíciles. Mi gratitud y cariño incondicional siempre.

A mi esposa Mónica Clarisa Ortiz Villagómez, compañera de vida, cercana y generosa, de la que he aprendido muchísimo y que al mismo tiempo me ha dado la paz y la serenidad para lograr estas metas, siempre he recibido de ella aliento, comprensión y tolerancia. Me ha compartido su espacio, su tiempo y sus sueños y hemos construido los propios.

A todas y todos los que de alguna manera han sido y son parte de esta utopía llamada ENES.

AGRADECIMIENTOS

A la comunidad de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León de la UNAM por acompañarme en la etapa más importante de mi vida universitaria.

A la Universidad de Oviedo por su generosidad, enseñanzas y paciencia al permitirme ser parte de este Programa.

Al Dr José Luis San Fabián Maroto por estar siempre atento y supervisar con sus consejos y opiniones mis dudas y mis flaquezas.

Al Dr Mario de Miguel Díaz, magnifico tutor que en el tiempo que compartimos siempre fue un ejemplo y un mentor intachable.

Al Dr José Ramiro Martí Flórez y a la Dra María Leticia de Anda Munguía, a los cuales les debo los aciertos de este trabajo, fueron pacientes en demasía, generosos en sus comentarios y críticos amigables. De ellos aprendí el orden, la disciplina y el compromiso.

A la Dra Laura Susana Acosta Torres, gran Directora, extraordinaria amiga, generosa, dedicada, humilde e incansable. Sus aportaciones fueron fundamentales y siempre fue un motor tenaz durante los momentos de desgano.

A la Dra Susana Suarez Paniagua y a la maestra Rocío Zúñiga, las cuales desinteresadamente jugaron un papel importante durante la elaboración de este trabajo.

A las Lic Lucelly Montaña y Carmen Fierro, grandes seres humanos que siempre me tuvieron paciencia y que fueron infatigables acompañantes.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	10
ÍNDICE DE ANEXOS	14
RESUMEN.....	13
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN.....	17
CAPÍTULO I. INNOVACIÓN	23
INTRODUCCIÓN.....	23
1.1. El contexto internacional: motivos para innovar en un entorno globalizador	24
1.2. Innovación en la Educación Superior en México	27
1.3. Innovación.....	34
1.3.1. Conceptualización.....	34
1.3.2. Innovación educativa en Educación Superior	35
1.3.3. Distinción entre las nociones de innovación, cambio, reforma y mejora.....	37
1.3.4. Tipos de innovación educativa	41
1.3.5. El proceso de innovación en ES	43
1.3.6. Instituciones innovadoras	48
1.3.7. La gestión de la innovación	51
1.3.8. Modelos de evaluación de las innovaciones	53
CAPÍTULO II. LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD LEÓN: OBJETO DE ESTUDIO.....	57
2.1. La ENES, Unidad León, un breve bosquejo	58
2.1.1. Alumnos: matrícula y lugar de procedencia.....	59
2.1.2. Personal académico.....	60
2.1.3. Oferta educativa	61
2.2. Razones de la UNAM para innovar. El contexto	62
2.3. El origen del Proyecto Académico de la ENES Unidad León: conceptualización innovadora.....	66

2.4. Nuevo Modelo Educativo, características	67
2.5. El Proyecto Académico: Sustento teórico y características	71
2.5.1. El alumno en el centro del proceso educativo asume un aprendizaje auto dirigido y supervisado.....	71
2.5.2. Docencia innovadora: profesor investigador.....	74
2.5.3. El docente y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.....	79
2.5.4. El currículo innovador y flexible	82
2.6. La equidad como un elemento fundamental del Modelo Educativo	88
2.6.1. Conceptualización.	88
2.6.2. Políticas para lograr la equidad	91
2.6.3. Modelos de análisis de las políticas de equidad en educación	100
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	103
3.1. Justificación y Planteamiento de la Investigación	103
3.1.1. Objetivo general de la investigación	105
3.2. Diseño de la investigación	105
3.2.1. El modelo de evaluación CIPP para la valoración de la innovación	107
3.2.2. Método de investigación mixto.....	111
3.2.3. Definición de variables	113
3.2.4. Características de la Población.....	119
3.3. Procedimiento de recogida de datos	128
3.3.1. Técnicas e instrumentos.....	128
3.4. Validez y confiabilidad	135
3.5. Codificación	147
3.6. Procedimiento de análisis de la información	163
CAPÍTULO IV. VALORACIÓN DE LA INNOVACIÓN EN PROYECTO ACADÉMICO	167
4.1. Valoración del contexto en las dimensiones: Innovación, proyecto académico y políticas de equidad.	168
4.1.1. Innovación: Análisis de la categoría Origen de la ENES en un contexto social, educativo y político.	168
4.1.2. Liderazgo.....	187
4.1.3. Valores: Cultura Organizacional	195
4.2. Proyecto Académico en el contexto educativo	200

4.3. Políticas de equidad.....	202
4.4. Valoración de insumos.....	207
4.4.1. Panificación: Decisiones y procesos de estructuración.....	208
4.4.2. Organización del Modelo Educativo.....	219
4.4.3. Proceso de planeación: Asignación de recursos	225
4.5. Valoración del proceso.....	234
4.5.1. Implementación del Proyecto Académico	234
4.5.2. Metas, objetivos: Correspondencia con lo propuesto en el Proyecto Académico y las Políticas de Equidad	242
4.5.3. Modelo educativo: Proyecto Académico	249
4.5.4. Políticas de Equidad Educativa	288
4.5.5. Cultura Institucional	293
4.6. Valoración del producto.....	309
4.6.1. Valoración de la innovación en el proyecto académico: principales logros	309
4.6.2. Valoración de las políticas de equidad	319
4.6.3. Áreas de oportunidad para fortalecer los resultados de la innovación en la ENES en su Proyecto Académico y las Políticas de Equidad.....	322
CONCLUSIONES	331
BIBLIOGRAFÍA	345

Índice de tablas

Tabla 1. Cobertura (tasa bruta de escolarización) en educación media superior y superior en México.	28
Tabla 2. Matrícula de la modalidad escolarizada de Educación Superior 2016-2017 Sostenimiento público.	28
Tabla 3. Matrícula de la UNAM ciclo escolar 2016-2017.	30
Tabla 4. Programa 9 del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM: Innovación y Desarrollo Tecnológico.	31
Tabla 5. Comparando innovación, reforma y cambio.	40
Tabla 6. Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la universidad: propuesta de un modelo.	55
Tabla 7. Modelos para analizar el proceso de innovación.	56
Tabla 8. Matrícula escolar histórica.....	59
Tabla 9. Perspectivas de igualdad y sus implicaciones sobre la equidad educativa.....	89
Tabla 10. Síntesis de la conceptualización de equidad para la educación.....	91
Tabla 11. Políticas de Igualdad en Educación.	95
Tabla 12. Síntesis de la equidad en las políticas educativas.....	96
Tabla 13. Metas que establecen el Modelo de Equidad de Espinoza.	101
Tabla 14. El Modelo Multidimensional de Equidad.....	102
Tabla 15. Descripción de las dimensiones y categorías de análisis de la innovación.	114
Tabla 16. Proyecto Académico: Dimensiones y categorías de análisis.....	115
Tabla 17. Políticas de Equidad: Dimensiones y categorías de análisis	115
Tabla 18. Variables, dimensiones y categorías de Análisis.....	117
Tabla 19. Características de la Población de Docentes y estudiantes: Ciclo Escolar 2016- 2017	119
Tabla 20. Estratificación muestra: Profesores.	122
Tabla 21. Estratificación muestra alumnos. Porcentaje.....	124
Tabla 22. Características del cuestionario para alumnos.....	130
Tabla 23. Características del cuestionario para docentes	131
Tabla 24. Características del guion: Grupo Focal para alumnos	132

Tabla 25. Características del guion: Grupo Focal para docentes.....	132
Tabla 26. Características del guion: Entrevista Semiestructurada.....	134
Tabla 27. Coeficiente de validez. Entrevista semiestructurada.	141
Tabla 28. Coeficiente de validez. Grupo focal docente.....	142
Tabla 29. Coeficiente de validez. Grupo focal alumnos.....	143
Tabla 30. Descripción de categorías del estudio.	148
Tabla 31. Principales necesidades que se atendieron al crear la ENES. Opinión alumnos	169
Tabla 32. Necesidades que dieron origen a la ENES. Opinión profesores.....	170
Tabla 33. Criterios o aspectos que se emplearon para la creación y funcionamiento de la Escuela. Opinión alumnos en los cuestionarios	174
Tabla 34. Necesidades que se atendieron con la de la ENES.....	175
Tabla 35. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del contexto-origen del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad...	204
Tabla 36. Valoración del contexto: Innovación, proyecto académico y políticas de equidad de la ENES.....	206
Tabla 37. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Insumos (planeación)-financiación del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad.	232
Tabla 38. Información acerca de la valoración realizada a la fase de insumos del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.....	233
Tabla 39. Actividades que los profesores refieren realizar para alcanzar metas y objetivos. Opinión profesores	246
Tabla 40. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Proceso (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)-Fases del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.	302
Tabla 41. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Producto (Conocimiento de los principales logros del proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES) – Impacto del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.....	326

Tabla 42. Información síntesis acerca de la valoración de la fase producto del proceso educativo innovador.	329
Tabla 43. Valoración del proyecto académico y sus políticas de equidad.	330

Índice de gráficas

Gráfica 1. Categorías – profesores.	125
Gráfica 2. Profesores seleccionados según área.	125
Gráfica 3. Personal docente según grados académicos	126
Gráfica 4. Alumnos seleccionados según licenciatura.	127
Gráfica 5. V de Aiken para cada ítem de la entrevista semiestructurada	141
Gráfica 6. V de Aiken para cada ítem de la entrevista Grupo Focal Docentes	142
Gráfica 7. V de Aiken para cada ítem de la entrevista Grupo Focal Docentes.	143
Gráfica 8. V de Aiken para cada ítem. Cuestionario Docentes.	144
Gráfica 9. V de Aiken para cada ítem. Cuestionario Alumnos.	144
Gráfica 10. Valoración del contexto educativo y social, necesidades y problemas que dieron origen a la innovación. Opinión alumnos.....	182
Gráfica 11. Valoración del contexto educativo y social, necesidades y problemas que dieron origen a la innovación. Opinión profesores	182
Gráfica 12. Valoración de las acciones que la ENES desarrolló para atender las problemáticas que dieron lugar a su origen. Opinión alumnos	183
Gráfica 13. Necesidades, desigualdades o problemas que dieron origen a la ENES.	184
Gráfica 14. Opinión del papel del promotor de la ENES respecto a la creación e implementación del proyecto académico y sus políticas de equidad. Opinión profesores	190
Gráfica 15. Opinión del papel del director de la ENES respecto a la creación e implementación del proyecto académico y sus políticas de equidad. Opinión alumnos....	191
Gráfica 16. Importancia de las diferentes autoridades en la creación del proyecto académico y sus políticas de equidad. Opinión alumnos	191
Gráfica 17. Importancia de los diferentes valores que fueron transmitidos por el primer director a los profesores. Opinión profesores	197
Gráfica 18. Prioridad de las ideas, valores y actitudes adquiridos por los alumnos en la ENES. Opinión alumnos. Porcentajes	198
Gráfica 19. Proceso de admisión a la ENES para el ciclo escolar 2017-2018.	203
Gráfica 20. Factores que orientaron la planeación y el funcionamiento de la ENES. Opinión profesores.	211

Gráfica 21. Porcentaje de alumnos que conocen la misión y visión de la ENES	216
Gráfica 22. Porcentaje de profesores que conocen la misión y visión de la ENES	216
Gráfica 23. Percepción que tiene los alumnos de la ENES sobre los fines, objetivos, metas,	230
Gráfica 24. Conocimiento de las características que definen al Proyecto Académico de la ENES. Opinión profesores	230
Gráfica 25. Conocimiento de las características que definen al Proyecto Académico de la ENES. Opinión alumnos	231
Gráfica 26. Alumnos becados por ciclo escolar.	242
Gráfica 27. Profesores que conocen las metas	243
Gráfica 28. Alumnos que conocen las metas.....	243
Gráfica 29. Porcentaje de los profesores que perciben que las metas y objetivos de la ENES son alcanzables. Opinión profesores	244
Gráfica 30. Porcentaje de los alumnos que perciben que las metas y objetivos de la ENES son alcanzables. Opinión alumnos	244
Gráfica 31. Percepción de la flexibilidad de los planes curriculares de la ENES. Opinión profesores	251
Gráfica 32. Estrategia de enseñanza con mejores resultados. Opinión alumnos.....	257
Gráfica 33. Estrategia de enseñanza con mejores resultados. Opinión profesores	257
Gráfica 34. Estrategias que utilizan los profesores en su proceso de enseñanza-aprendizaje	258
Gráfica 35. Estrategias que utilizan los profesores en su proceso de enseñanza-aprendizaje	270
Gráfica 36. Tipo de formación que reciben los alumnos en la ENES.	274
Gráfica 37. Porcentaje de profesores que utilizan las TIC´s en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Opinión profesores	278
Gráfica 38. Porcentaje uso de las TIC por los profesores en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Opinión alumnos	282
Gráfica 39. Uso de las TIC con mejores resultados. Opinión alumnos.....	284
Gráfica 40. Actividades que los profesores realizan para evitar reprobación o deserción en los alumnos. Opinión profesores. Porcentaje	289

Gráfica 41. Porcentaje de profesores que manifiestan tener sentido de pertenencia hacia la ENES. Opinión profesores	294
Gráfica 42. Porcentaje de sentido de pertenencia de los alumnos manifiestan tener hacia la ENES. Opinión alumnos	294
Gráfica 43. Principales logros que identifican los profesores respecto al Proyecto Académico y sus Políticas de equidad de la ENES. Opinión profesores	311
Gráfica 44. Principales logros que identifican los alumnos respecto al Proyecto Académico	312
Gráfica 45. Porcentaje de alumnos que consideran que los profesores han asumido y aceptado el proyecto académico y sus políticas de equidad.....	321
Gráfica 46. Porcentaje de profesores que afirman haber asumido y aceptado el proyecto académico y sus políticas de equidad.....	321

Índice de anexos

- Anexo 1.** Proyecto de creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, enero 2011
- Anexo 2.** Valoración de un proceso de innovación en Educación Superior. Cuestionario para alumnos
- Anexo 3.** Valoración de un proceso de innovación en Educación Superior. Cuestionario para docentes
- Anexo 4.** Guion grupo focal docentes
- Anexo 5.** Guion grupo focal alumnos
- Anexo 6.** Guía de entrevista semiestructurada
- Anexo 7.** Infraestructura de la ENES Unidad León
- Anexo 8.** Ejemplo: Metodología de enseñanza-aprendizaje
- Anexo 9.** Entrevista semiestructurada. Realizada a la primera Dirección de la ENES, Unidad León

RESUMEN

La innovación es un tema relevante e ineludible para las instituciones educativas y, de manera especial, para las Universidades, las cuales realizan múltiples acciones para generar propuestas educativas con esquemas más atractivos, flexibles y con nuevos modelos educativos. La Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León (ENES) se crea como una institución nueva, con un modelo educativo innovador y no a partir de la adecuación de un modelo vigente. En este trabajo se presentan las características de su creación e implementación, que se describen como un proceso de gestión de la innovación en la que se deja una memoria de este hecho relevante para la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En relación con la innovación, se realiza un recorrido sobre el estado de este concepto, se aborda el tema en las instituciones educativas y se describen las características de este proceso citando los elementos relacionados con las instituciones innovadoras, con énfasis en la Educación Superior (ES). Para ello, se analizan investigaciones acordes con la gestión de la innovación y los procesos relacionados. El objetivo de la investigación propone describir y valorar el proceso de innovación educativa y las políticas de equidad de la ENES, Unidad León, de la UNAM por medio de los resultados obtenidos en su Proyecto Académico, con la finalidad de generar conocimiento sobre la innovación en las Instituciones de Educación Superior (IES) y lograr una retroalimentación estratégica de la gestión de la ENES.

En el trabajo se muestran los resultados obtenidos, a siete años de inicio de actividades, por medio de una investigación evaluativa, siguiendo el Modelo Contexto-Insumo-Proceso-Producto (CIPP) de Stufflebeam, en el cual se analizan las diversas etapas propuestas por él, a partir de la opinión de la comunidad de académicos y estudiantes; estos resultados se contrastan con la opinión del director de la ENES. Con ello, fue posible constatar los avances en la aplicación de la innovación y también encontrar áreas de oportunidad que permitirán aplicar medidas preventivas, correctivas y de ajuste; de esta forma, podrán generarse estrategias y acciones que fortalezcan su modelo educativo a partir de la experiencia compartida en este estudio por su comunidad: alumnos, docentes y los responsables de la

gestión. Además, aporta conocimiento sobre la innovación desde la perspectiva de la gestión y las diversas dimensiones ligadas a ella.

Descriptor: innovación, innovación educativa, escuelas innovadoras, modelos educativos, Educación Superior, ENES, Unidad León.

ABSTRACT

Innovation is a relevant and inescapable issue for educational institutions and, in a special way, for the Universities and, faced with the challenges they face in this century, they carry out various actions to generate educational proposals with more attractive, flexible schemes and with new educational models. The Escuela Nacional de Estudios Superiores León Unit is created as a new institution with an innovative educational model and not based on the adaptation of a current model. Thus, in this work, the characteristics of its creation and implementation are presented, which are described as an innovation management process in which a memory of this fact is left relevant to the Autonomous National University of Mexico.

Regarding the topic of innovation, a review is made of the status of this concept, likewise, the topic of innovation in educational institutions is addressed, the characteristics of this process are described, and elements related to innovative institutions are mentioned; this, with emphasis on higher education (ES). To do this, there were analyzed researches related to the management of innovation and related processes. The purpose of the research was to propose, describe and assess the innovation process of the ENES, León Unit of the UNAM through the results obtained in its Academic Project, to generate knowledge about innovation in Higher Education Institutions (IES) and achieve a strategic feedback of the management of the ENES.

In the present work, the obtained results after seven years of operation are shown, by means of an evaluative investigation, following the CIPP Model of Stufflebeam, in which the various stages proposed are analyzed, based on the opinion of the academic communities and students. These results were contrasted with the opinion of the founder of the ENES. With this, it was possible to verify the advances in the application of innovation in educational models and also, to find areas of opportunity that will allow preventive, corrective and adjustment measures to be taken in the management of the ENES. In this way, strategies and actions that strengthen their educational model can be generated, based on the shared experience from this study by their community: students, teachers and those responsible for

management. In addition, it brings knowledge about innovation, from the perspective of management and the various dimensions linked to it.

Key words: innovation, educational innovation, innovative schools, educational models, Higher Education, ENES León Unit.

INTRODUCCIÓN

Este estudio presenta los resultados obtenidos por la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, (ENES) como nuevo modelo educativo en Educación Superior (ES), dependiente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a partir de la valoración de su proyecto académico y de las políticas de equidad por parte de la comunidad de docentes y alumnos; asimismo, se describe el proceso de innovación implementado en dicha unidad académica. La relevancia del estudio radica en que la innovación en las Instituciones de Educación Superior (IES) nace de una realidad concreta: los modelos tradicionales ya no responden al entorno de complejidad, globalidad y de la economía del conocimiento. Este escenario “*en el contexto de nueva reforma universitaria, buscaría impulsar un modelo alternativo de universidad*” (Didriksson 2008, p.42). Hoy, la transformación de las Universidades es urgente y necesaria, y se debe dirigir hacia una “*universidad de innovación con pertinencia social*” (Ibídem, 40). (Didriksson (en IESALC, UNESCO, 2008, Cap. 1, pp.42 y 40).

En el mismo sentido se ha pronunciado la Asociación Nacional de Universidades de Educación Superior en México (ANUIES, 2003, p.8), quien reconoce que “*En los escenarios actuales es urgente generar políticas educativas para hacer frente al cambio*”. En el documento se hace referencia a la necesidad de nuevos modelos educativos tal como lo señala la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1998) en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI:

“[...] debería estar centrado en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad y una política de ampliación del acceso, para acoger a categorías de personas cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad” (UNESCO 1998, Art. 9).

Estas consideraciones son compartidas por la UNAM; la necesidad de contar con un nuevo modelo se manifestó desde la propuesta que envió al gobierno federal al inicio de la gestión presidencial 2012-2016, por medio del documento: “Plan de diez años para desarrollar el sistema educativo nacional”:

“Un nuevo modelo de desarrollo debe ser impulsado, desde sus bases, por una educación que sirva a los estudiantes para realizarse intelectualmente y de manera práctica en su vida cotidiana presente y futura. Que les otorgue conocimientos y forje actitudes para comprometerse con el cambio de su entorno, para relacionarse con la otredad de manera respetuosa y con responsabilidad por el interés colectivo” (Narro R. 2012, p.60).

En esta perspectiva de transformación de la Educación Superior, la UNAM propone la creación de un nuevo modelo en su propio sistema universitario; así, en 2011 surge la primera ENES, la cual representa un modelo de institución alternativo e innovador, con carácter público y nacional.

Voces expertas identifican a la innovación educativa como un tema central en las nuevas propuestas educativas. El significado de innovación puede ser considerado de diferentes maneras que se expondrán más adelante; sin embargo, como premisa, se parte de que la innovación es una propuesta que cambia o altera la práctica existente hacia una práctica nueva (Bolívar, 2002, en Barraza 2007, p.3), y esto es lo que define la esencia de la ENES, constituida deliberadamente con el fin de producir un cambio, cuya concreción podrá representar un mejoramiento en la IES, como lo proponen Marín y Rivas, 1987, en Barraza 2007, p.6).

La definición sobre innovación que se asume en este trabajo representa el proceso que se sigue en la ENES y corresponde a uno de los estudiosos destacados en el tema Jaume Carbonell (2002), quien explica que:

“Innovación es (un) conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes. La innovación no es una actividad puntual sino un proceso, un largo viaje o trayecto que se detiene a contemplar la vida en las aulas, la organización de los centros, la

dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesorado. Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje. La innovación, por tanto, va asociada al cambio y tiene un componente explícito u oculto- ideológico, cognitivo, ético y afectivo. Porque la innovación apela a la subjetividad del sujeto y al desarrollo de su individualidad, así como a las relaciones teoría práctica inherentes al acto educativo” Jaume Carbonell (En Cañal de León, 2002, pp.11-12).

El proceso innovador de la institución representa ideales humanistas y una eminente orientación de compromiso, equidad y justicia social hacia la comunidad, y está centrado en el desarrollo de las personas. En este sentido, las políticas de equidad están presentes y forman parte del cambio; por ello, es necesario conocer cómo funciona y qué resultados se han obtenido.

Para llevar a cabo la valoración de la innovación en la ENES, se consideró como metodología la investigación evaluativa de carácter mixto a partir de la Metodología Contexto, /insumo, Proceso y Producto (CIPP) de Stufflebeam. y Shinkfield, (1971) y Stufflebeam. & Guili Zhang (2017), apoyado en tres técnicas para recabar información: 1) la entrevista semiestructurada, 2) los grupos focales (que corresponden al enfoque cualitativo de investigación) y 3) la encuesta (que concierne al enfoque cuantitativo), lo que permitirá una comprensión más integral del objeto de estudio al vincular datos cualitativos con datos cuantitativos.

De esta forma, este trabajo constituye un estudio de evaluación educativa, de carácter descriptivo, que no establece hipótesis, pero que formula preguntas de investigación que orientan el trabajo y que se presentan en el capítulo de metodología de investigación.

El objetivo propuesto para este estudio es el siguiente:

Objetivo de investigación:

Describir y valorar el proceso de innovación de la ENES, Unidad León de la UNAM, por medio de los resultados obtenidos en su Proyecto Académico y las Políticas de Equidad, con la finalidad de generar conocimiento sobre la innovación en las Instituciones de Educación Superior (IES) y lograr una retroalimentación estratégica de la gestión de la ENES.

Para el desarrollo de la investigación y con base en la descripción previa, el informe se integra de la manera siguiente:

La introducción, en la cual se presenta el objetivo de la investigación, la justificación del estudio y se presenta a la ENES como un modelo de innovación y equidad alternativa de Educación Superior (ES) en la UNAM a partir de su proyecto académico, orientado a poner al alcance una oferta de formación, no solo para los estudiantes de la región del Bajío, sino para todos los de la República Mexicana, debido al carácter nacional de la Universidad.

En este apartado se expone la postura que se asume en torno al concepto de innovación, el contexto, la innovación educativa, la innovación en educación superior, su tipología, el proceso de innovación y las políticas de equidad, para finalmente explicar algunos modelos que permiten caracterizar a la innovación en la ENES. Además, se presentan el objetivo de la investigación y las preguntas generadoras, y se introduce brevemente la descripción general de la metodología de investigación, de carácter mixto, que se utilizará para su análisis.

El documento se integra por los capítulos siguientes:

- En el primer capítulo se presenta la revisión del marco teórico que le da sustento a la investigación, y se exponen las principales concepciones que se tienen sobre los aspectos de estudio: la innovación y el estado del conocimiento de este concepto en el contexto de las IES.
- En el segundo, se muestran las principales características de la ENES, como objeto de estudio, y se describen los elementos relevantes de su proyecto académico y de las políticas de equidad.

- En el tercero, se describe la metodología utilizada, la cual es evaluativa y de carácter mixto, que sigue el Modelo CIPP propuesto por Stufflebeam. Asimismo, se presentan los objetivos de estudio que se originan a partir de las preguntas iniciales y se describe el diseño y el desarrollo de la investigación.
- En el cuarto, se presentan los principales resultados obtenidos en la aplicación de su Proyecto Académico de Innovación y de las Políticas de Equidad.
- El trabajo termina con un apartado en el cual se presentan las conclusiones derivadas de los objetivos propuestos. De este análisis surgen los beneficios de la investigación, las limitantes y recomendaciones; finalmente, se proponen sugerencias obtenidas del estudio. Se destacan las oportunidades procedentes del estudio, las propuestas de mejora, así como las líneas futuras de investigación sobre la misma área de estudio.
- Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas consultadas. En los anexos se muestran: los guiones de entrevistas y de discusión para el grupo focal, así como los cuestionarios aplicados, las tablas con resultados, entre otros.

CAPÍTULO I. INNOVACIÓN

Introducción

El mundo ha cambiado radicalmente en este siglo ante nuevos escenarios políticos, económicos y sociales que afectan sin duda a la educación. Por ello, las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrentan nuevos retos en la formación de los estudiantes, en su función de generar conocimiento y difundir la cultura. Distintos autores e instituciones han definido, en varios instrumentos, las demandas y los retos que enfrenta la Educación Superior (ES), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2009), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE 2012). Los puntos importantes se refieren a los cambios: en la función docente universitaria; a las demandas que surgen del avance científico y tecnológico; sociales y generadas por la población que accede a la Educación Superior; en las demandas de nuevos roles profesionales y de la interdisciplinariedad; a las demandas que devienen del cambio en los sistemas de almacenamiento de la Información; a las demandas de la enseñanza activa, y a la necesidad de formar para adecuarse al cambio (En Centro Interuniversitario de Desarrollo, CINDA, 1993 “Cap. I, Introducción, “s.p.”).

Todos estos cambios dan como resultado la imperiosa necesidad de innovar y transformar a las Instituciones de Educación Superior (IES), que se han caracterizado por su resistencia y tradicionalidad, como bien menciona la multicitada frase de Ortega y Gasset: “*Hacer cambios en las universidades, es como remover cementerios*” (Ortega y Gasset, “s.a., en CINDA 1993, Introducción). Esta frase ilustra lo difícil que resulta la innovación educativa en las IES debido a las tradiciones, los estilos docentes y la postura rígida del profesor, entre otros factores.

La innovación se puede encontrar a veces de manera aislada, ya sea en la estructura física, en la docencia, en el aula o en la gestión; se trata de incorporar todo aquello que sea necesario para incidir en una formación de estudiantes acorde a las demandas de la sociedad actual; ya que esta es la base para que la sociedad cambie y se supere (CINDA Op. cit. 1993). Por esta razón, los centros educativos, especialmente las universidades, requieren realizar diversos

procesos de innovación que permitan ofrecer a los estudiantes mejores condiciones para su desarrollo en diferentes ámbitos.

A continuación, se presenta una descripción general de los cambios derivados del contexto internacional y nacional que inciden en la ES y que provocan la necesidad de innovar.

1.1. El contexto internacional: motivos para innovar en un entorno globalizador

“La educación requiere cambios profundos e integrales, no meros retoques o mejoramiento de lo existente. El modelo escolar convencional es inadecuado para los tiempos, para los usuarios del sistema y para el aprendizaje. Se trata de un modelo escolar pensado para otra época, otras clientelas, otro estadio del conocimiento y la tecnología”. - Rosa María Torres (2000).

El proceso de innovación que se da en la ENES ocurre en un entorno de transformaciones en diversos órdenes, que afecta a la Educación Superior y que se han descrito en la introducción. Estas transformaciones obedecen a tres factores: la globalización, la sociedad del conocimiento y la universalidad de la universidad, como lo describe Gines (2004, p.13).

Es evidente que la educación superior se encuentra ante contextos complejos, por lo que las IES tienen que transformarse y promover en su comunidad, escolar y docente, prácticas de aprendizaje permanentes necesarias hoy en día para actualizar conocimientos y destrezas. Por ello, la ANUIES (2000) destaca los aspectos que inciden ahora en el mundo de principios de siglo, tales como el avance de la ciencia y la tecnología, el acceso y la distribución del conocimiento, la formación de bloques económicos, las dinámicas sociales, etcétera, lo que ha generado una sociedad mundial cada vez más interdependiente. Identifica, también, la revolución científica y tecnológica que se vive en el planeta, así como las nuevas tecnologías de información que brindan múltiples oportunidades para el desarrollo de la Educación Superior (ANUIES, Op. cit. 2000, pp.6-7).

Estos escenarios orientan hacia un cambio de paradigma dentro de los fines de la ES que respondan a las nuevas necesidades y exigencias de esta sociedad como se ha descrito. Se trata de transitar de un modelo clásico a otro nuevo/diferente: *“renovador e innovador que cambia por completo la visión de dichas instituciones* señala Sánchez (Sánchez, A. 1994, p.261).

La UNAM, por su parte, señala en su documento Plan de Desarrollo Institucional 2008-2011, las tendencias que afectan a la Educación Superior y que se presentan de manera textual, ya que en este contexto, se crea la ENES:

- *“La expansión de la matrícula y la apertura del acceso a la formación universitaria, que apuntan a la cobertura universal de los jóvenes en la edad correspondiente;*
- *la diversificación de las instituciones y el incremento de empresas privadas para atender esta creciente demanda;*
- *la internacionalización de la educación superior, que implica una mayor movilidad de alumnos y de académicos en los ámbitos regional e internacional, el énfasis en mecanismos de cooperación e intercambio entre instituciones y el establecimiento de vínculos y redes con instituciones de diversos países;*
- *la introducción de cambios en las estructuras organizativas y en las formas de gobierno de las instituciones de educación superior;*
- *la flexibilidad curricular y la articulación de la licenciatura con el posgrado;*
- *la intensificación de procesos de evaluación y de medidas para asegurar su calidad;*
- *la diversificación de modalidades de enseñanza y la expansión de servicios educativos mediante el uso de las tecnologías más avanzadas;*
- *el reconocimiento de la indisoluble relación entre investigación y docencia, y la importancia cada vez mayor de los procesos de generación de conocimiento para la formación de los alumnos y la preparación de los académicos;*
- *la liberalización del comercio de la educación superior, que busca vincular peligrosamente la actividad educativa con los criterios propios del mercado, y que se manifiesta, entre otros aspectos, en la presencia cada vez mayor de proveedores de servicios educativos extranjeros o transnacionales;*

- *la modificación de las políticas de educación superior, ciencia y tecnología, asociadas a la redefinición de las relaciones entre el Estado, el mercado y la sociedad;*
- *el planteamiento de políticas dirigidas a lograr la equidad entre géneros, poblaciones indígenas y grupos sociales diversos, y la incesante búsqueda de fuentes de financiamiento, debido a la reducción o el estancamiento de los recursos públicos y a la mayor competencia por los fondos privados” (UNAM PDI-2008-2011, p.9)*

Zorrilla (2015, p.82), por lo que se refiere a la innovación, recomienda que la ES adopte una cultura organizacional centrada en la innovación y el emprendimiento, y concluye su artículo señalando que, es indudable que el proceso de globalización impone de manera inmediata en la definición de las carreras, los contenidos, la calidad y las formas de aprendizaje.

Respecto de la vorágine de información que se genera por el contexto globalizador, esto incide también en nuevos retos para los estudiantes, ya que ellos requieren adquirir la habilidad para seleccionar adecuadamente la información, y por otro lado, integrar de manera rápida nuevos conocimientos, es decir, deberán aprender a aprender de manera autónoma y en forma permanente, y asumir un papel más activo en su formación implica una nueva forma de organizar el proceso educativo, en el cual el estudiante adquiere mayor autonomía, es creativo y crítico, señalan, David, P. y Foray D. (2002, pp.4-5).

A manera de síntesis en el abordaje de este tema, podemos coincidir con Quizape Salinas, Gómez Cabrera y Aguilar Zalazar (2016). Para ellos, en los factores determinantes que impulsan a las IES hacia la innovación se encuentran los aspectos siguientes:

“El fenómeno de la globalización, la rapidez con que se producen nuevos conocimientos en diferentes campos científicos, el crecimiento demográfico de la población juvenil y los variados recursos de información y comunicación que ofrece la internet (campus virtuales que permiten ampliar la enseñanza mucho más allá de las fronteras de la presencialidad, propiciando un mayor grado de interactividad entre profesores y alumnos por vía telemática; dígase web, correo electrónico, chat, videoconferencia, File Transfer Protocolo (FTP), foros, y redes sociales). (Quizape, S. et al. 2016, p.298).

Cierro este apartado con una lámina en la que se presentan los desafíos que enfrenta la Universidad del Siglo XXI, expresados de manera clara por Toro Pérez (2016).

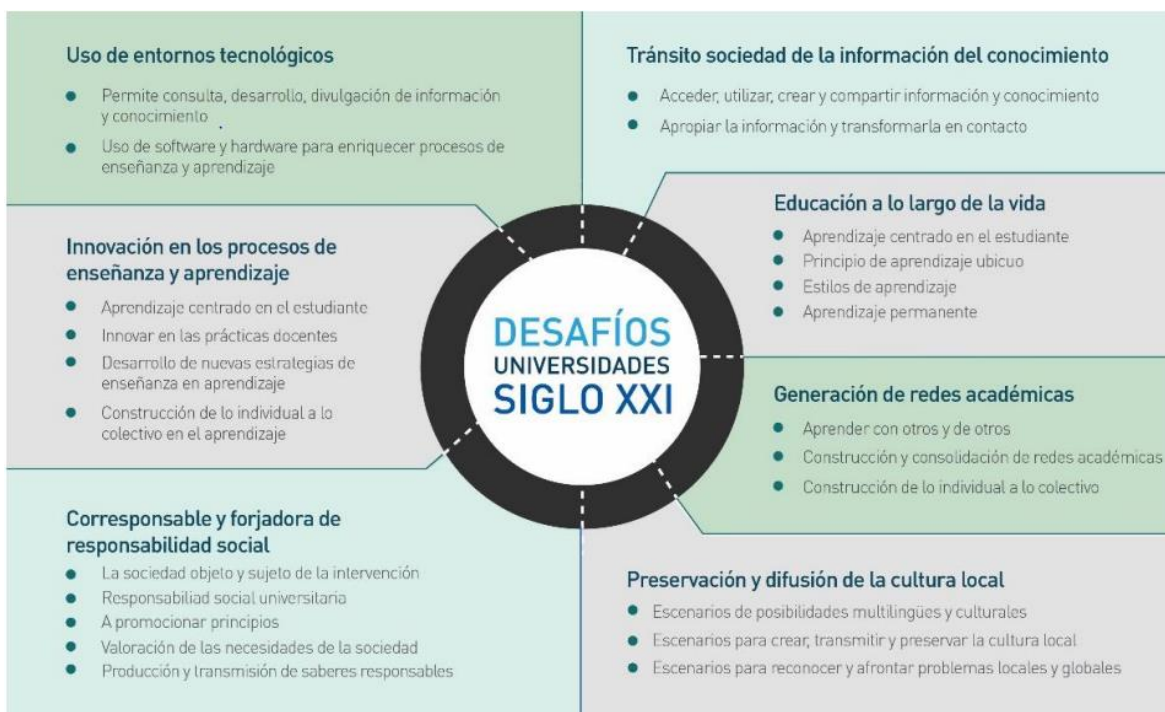


Figura 1. Elementos clave en los desafíos de las Universidades del Siglo XXI

Fuente: Toro Pérez P. (2016) p.28

1.2. Innovación en la Educación Superior en México

Este apartado parte de una breve descripción de la ES en México y presenta las políticas que se propusieron para el sexenio y para la UNAM.

En México, la Educación Superior es la que se imparte posterior al bachillerato o equivalente (Educación Media Superior). “*El conjunto de instituciones que integran el Sistema de Educación Superior en México tiene como rasgo principal la heterogeneidad y la diversidad*”, estas son las Federales, Públicas Estatales, Públicas Estatales con Apoyo Solidario, Politécnicas, Tecnológicas, Normales e Interculturales (Narro Robles, Martuscelli Quintana y Barzana García, 2012, “s.p.”).

Algunas de las características del Nivel, para el sexenio 2012-2018, se describen por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el Plan Sectorial de Educación (PSE), en el

que se indica que uno de los principales problemas del Nivel es la cobertura, ya que la matrícula de Educación Superior al inicio del sexenio fue de 3.3 millones de alumnos.

Tabla 1. Cobertura (tasa bruta de escolarización) en educación media superior y superior en México.

Ciclo escolar	Media superior (15 a 17 años)			Superior (18 a 23 años) Incluye posgrado			Superior (18 a 22 años) No incluye posgrado		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1990-1991	34.1	34.7	33.6	11.4	12.9	9.9	13.0	14.6	11.3
2000-2001	47.2	47.0	47.4	17.2	17.9	16.6	19.2	19.8	18.7
2010-2011	62.7	61.6	63.7	23.9	24.5	23.4	26.4	27.1	25.8
2012-2013	65.9	64.9	66.8	25.8	26.5	25.2	28.6	29.4	27.8

Fuente: SEP (2013) Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (p.28)

En el último Anuario Estadístico de Educación Superior 2016-2017 de la ANUIES, se reporta que la matrícula de la modalidad escolarizada de sostenimiento público corresponde a las cifras que se encontrarán en la tabla 2.

Tabla 2. Matrícula de la modalidad escolarizada de Educación Superior 2016-2017 Sostenimiento público.

Anuario ANUIES 2655980	Principales cifras SEP= 2655711	
	Técnico Superior	167477
	Licenciatura en educación normal	80478
	Licenciatura universitaria y tecnológica	2288191
	Especialidad	30930
	Maestría	65702
	Doctorado	23202

Fuente: ANUIES: Anuarios Estadísticos de Educación Superior: 2016-2017. Recuperado de: <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

En el sexenio se destacan la importancia de la innovación en el PSE (SEP, 2013):

“La capacidad de innovar es uno de los factores que marca la diferencia en el camino hacia el desarrollo. Si bien los egresados de todos los niveles educativos deben ser creativos y producir soluciones apropiadas para los contextos en los que se desenvuelven, es en la Educación Superior, particularmente en el posgrado, en donde la generación de nuevo conocimiento y la creatividad tienen mayor importancia. Las instituciones con estudiantes de posgrado tienen la responsabilidad de formarlos para que hagan una contribución directa al avance del conocimiento, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico, y con ello mejorar los niveles de vida en el país” (SEP, Op. cit., p.28). Es relevante hacer notar la inclinación y la percepción de que es el posgrado el nivel importante para la innovación, no obstante que solo una minoría de los estudiantes alcanzan ese nivel.

La ANUIES (2000) asociación importante en la coordinación y definición de políticas para el nivel en México, ha considerado que el tema de la innovación debe ser visto como un factor que contribuye a lograr la calidad. Esto se puede apreciar en la figura siguiente:

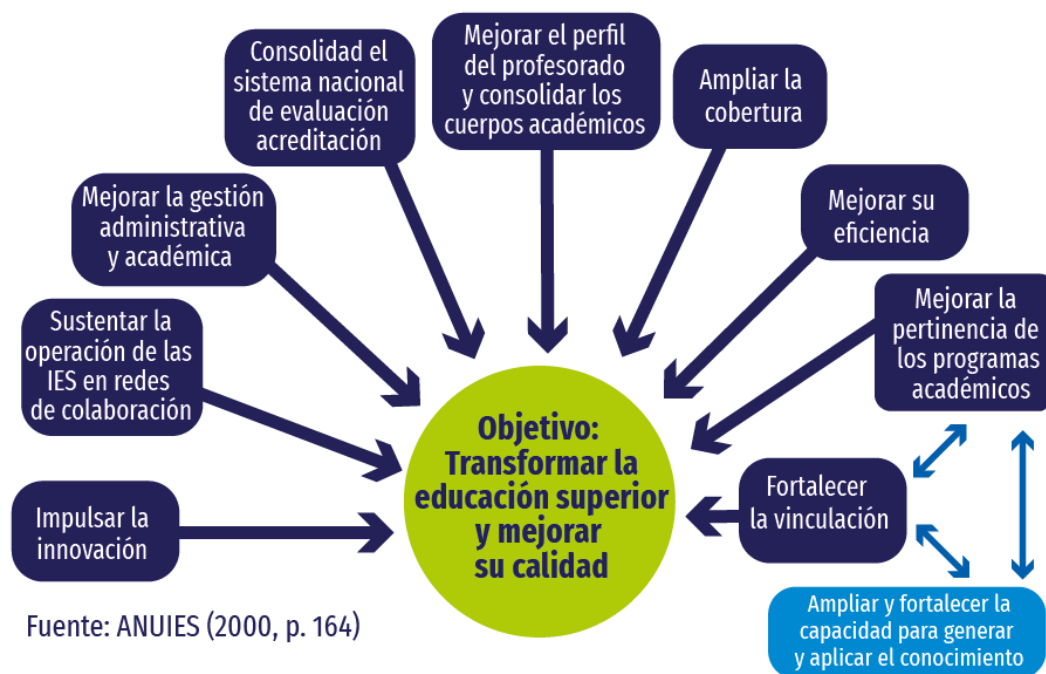


Figura 2. Acciones estratégicas para transformar y mejorar la calidad del sistema de educación superior.

Fuente: ANUIES (2000, p. 64)

La ENES forma parte de la UNAM que, como se ha señalado en este trabajo, es la institución pública de mayor importancia en México.¹ Sus funciones sustantivas son: la docencia, la investigación y la difusión de la cultura.

En el ciclo lectivo 2013-2014, en el cual se inició esta investigación, de acuerdo con la Agenda Estadística de la UNAM (UNAM, 2014, p.V), la institución contaba con 337763 estudiantes, de los cuales 196565 correspondían a estudios de nivel licenciatura. Para el ciclo escolar 2016-2017 contó con 349539 alumnos en sus distintos niveles, distribuidos como se indica en la tabla siguiente.

Tabla 3. *Matrícula de la UNAM ciclo escolar 2016-2017.*

La UNAM en números Alumnos inscritos: 349539	
Posgrado	30363
Licenciatura	205648
Bachillerato	112624
Propedéutico de la Facultad de Música	904

Fuente: UNAM en números (2016-2017). Portal de Estadística Universitaria.
<http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

En el ciclo escolar citado, la UNAM ofrecía 122 carreras con 214 opciones educativas. Cuenta con 15 facultades, 5 unidades multidisciplinarias y 8 escuelas nacionales. El 87% de sus carreras están acreditadas (UNAM en números, *ibídem*).

¹ Véanse los rankings siguientes: De acuerdo con el QS World University Rankings del 2017-2018, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se colocó en el sitio número 122 en el mundo, con lo que avanzó 6 lugares respecto de la evaluación del año anterior (17 oct. 2017). De acuerdo con Quacquarelli Symonds (QS), el ranking de las mejores universidades mexicanas de América Latina colocó en el primer lugar a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/sociedad/obtiene-unam-lugar-122-nivel-mundial-en-ranking-qs>: Obtiene

La matrícula tan importante que atiende la UNAM le significa un reto por atender, como lo expresa el rector José Narro Robles en su Plan de Desarrollo Institucional, (UNAM, PDI 2011-2015). En este documento se destaca la necesidad de mejorar la ES y precisa que:

“Debido a su gran tamaño, ha desarrollado una compleja administración y se ha extendido geográficamente en términos de su cobertura. Es una organización centralizada y jerárquica en lo que se refiere en general a decisiones de carácter académico, administrativo y presupuestal; sin embargo, ha buscado de manera permanente encontrar formas de mejorar la ES; es por lo que, debido a su crecimiento y la importante población de jóvenes que atiende busca transformarse y generar propuestas educativas alternativas tanto en ES como en la investigación; este es el caso de la ENES, Unidad León, fundada en el estado de Guanajuato en México” (p.12).

En el periodo de gestión 2015-2019 del rector Enrique Graue Wiechers, se reconoce la importancia de la innovación (tanto en el ámbito educativo como en el desarrollo tecnológico), lo que se refleja en el programa 9: Innovación y Desarrollo Tecnológico, de su Plan de Desarrollo Institucional y que se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 4. Programa 9 del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM: Innovación y Desarrollo Tecnológico.

9.1 Políticas institucionales que fomenten procesos y actividades de innovación y desarrollo tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> 1. Definir políticas de ciencia, tecnología e innovación al interior de la UNAM. 11. Impartir a los alumnos cursos para fomentar una actitud emprendedora que propicie en ellos el interés de innovar y crear empresas.
9.2 Cultura de la innovación y del desarrollo tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> 1. Promover la investigación y la transferencia tecnológica de las patentes. 2. Crear un programa que impulse los desarrollos tecnológicos para favorecer la transferencia del conocimiento que impacte en beneficio de la sociedad. 9. Consolidar y fortalecer un sistema institucional de información en el que se integren patentes, servicios y laboratorios.

Fuente: UNAM (2017) PDI 2015-2019 p. 35.

Dada la importancia de impulsar la innovación educativa, se crea la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), que en su página electrónica explica:

“La necesidad de fortalecer la vida académica universitaria, de contribuir al más vigoroso desarrollo educativo de nuestra casa de estudios, el impulso a la innovación como signo distintivo de nuestro tiempo, el reto de consolidar una educación media superior y superior de avanzada, así como el reconocimiento a la madurez de nuestra vida comunitaria, todo ello motivó la creación de la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular”. (CODEIC, página institucional). En la figura siguiente se describen sus funciones:

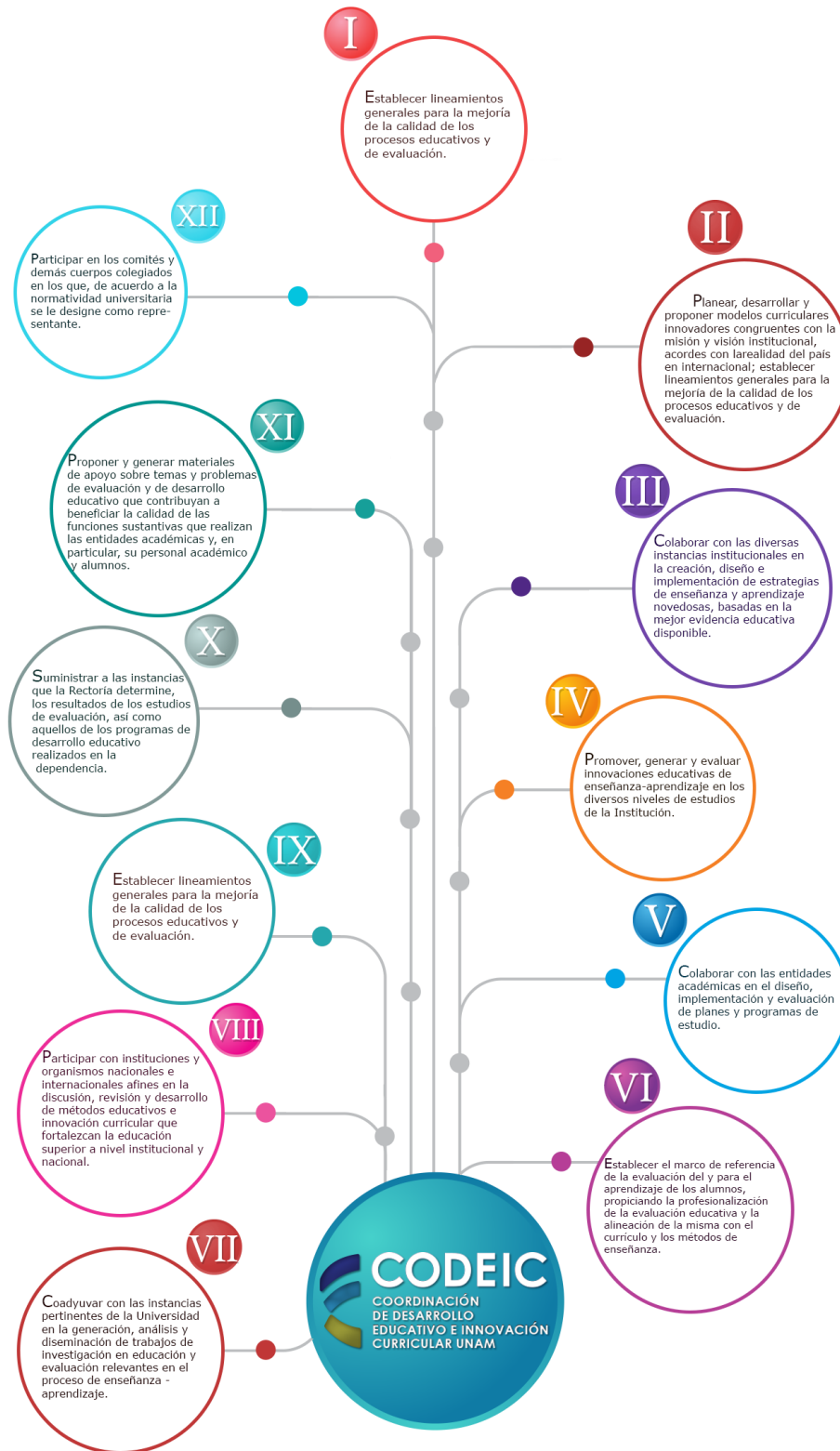


Figura 3. Infograma: Actividades y organización de la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular de la UNAM.

Fuente: CODEIC. Página institucional: <https://www.codeic.unam.mx/index.php/funciones-generales/>

1.3. Innovación

Se han descrito las razones para innovar a partir del contexto de la globalización y de la sociedad del conocimiento, lo que se refleja en escenarios y tendencias que han provocado políticas mundiales, nacionales y en la UNAM; sin embargo, es necesario precisar, qué entendemos por innovación como concepto y su relación con el ámbito de la educación.

1.3.1. Conceptualización

Sánchez Ramón realiza un amplio abordaje del concepto, resalta la conceptualización del mismo, en función de la léxica-morfológica; así, señala que: *“El concepto de innovación tiene un significado polisémico, que entraña significados distintos aunque concurrentes, ya que el fin último del proceso o acción de innovar es la propia innovación”* (De la Torre, 1997, en: Sánchez 2005, p.690).

El concepto proviene del sustantivo latino *innovatio* y del verbo *novo* (novare), sin prefijo, cuyo significado equivale al de los verbos innovar y renovar (En Sánchez Ramón 2005, *ibídem*). En consecuencia, etimológicamente innovar significa introducir novedades en alguna cosa, mudar o alterar las cosas.

Desde la perspectiva económica, Schumpeter (1978) asume a *“la innovación como causa del desarrollo y el empresario innovador como propiciador de los procesos de innovación”* (Shumpeter 1978 en Montoya, 2004, p.204).

La innovación se aborda en la literatura científica y técnica, pero también en ciencias sociales como la historia, la sociología, la administración y la economía. Es, también, una idea central en el imaginario popular, en los medios y en la política pública. Por ello, Godín comenta que: *“La innovación se ha convertido en un emblema de la sociedad moderna y en la panacea para resolver muchos problemas”* (Godín 2008. En Albornoz 2009, p.10).

En la literatura sobre el tema, se puede encontrar una gran variedad de abordajes sobre la innovación, a partir de diferentes contextos y disciplinas. No obstante, en aspectos no

educativos, el concepto más aceptado procede del Manual de Oslo (OCDE/ Eurostat, 2005): *“La implementación de un nuevo producto o proceso significativamente mejorado (bien o servicio), un nuevo método de comercialización o un nuevo método de organización en las prácticas comerciales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas”* (p.56).

Se puede decir que hay una gama de definiciones sobre innovación, en la que los diferentes investigadores y autores aportan elementos a ellas; sin embargo, el consenso es que no existe una definición única sobre su sentido.

Las empresas deben innovar para mantenerse al día. De la misma manera, la institución educativa enfrenta retos que se han descrito y que la llevan a replantear desde sus funciones en el nivel macro hasta aspectos centrados en las nuevas perspectivas de los estudiantes; por ello, innovar resulta una necesidad imperante en nuestro siglo.

1.3.2. Innovación educativa en Educación Superior

Margarita Poggi explica que no resulta sencillo definir qué se considera una innovación, particularmente en el ámbito educativo. Para ella, *“la pregunta clave remite a la indagación sobre las razones por las cuales una acción educativa puede ser considerada una innovación”* Margarita Poggi (2011, p.6). Para Blanco y Messina las bases pueden explicarse *“según los distintos momentos en los que ha sido concebida como un proceso externo a la institución escolar; o por el contrario, como un proceso interno de la Escuela, con fuerte participación y protagonismo de los docentes”* (Blanco Guijarro, Messina, 2000, en Poggi, 2011, *ibídem*).

En el contexto de la educación, el concepto surge en la década de los sesenta como reacción al informe Coleman, en el cual se afirmaba que los resultados escolares se encontraban influidos por variables ambientales y se discutía la eficacia de las escuelas (escuelas eficaces). A partir de la segunda generación de estos estudios, se destacan trabajos que proponen mejoras en diferentes ámbitos, tales como: la innovación curricular, la gestión y el

aprendizaje de los alumnos, entre otros factores (Estebaranz 1994, p. 462). Por tanto, la innovación supone transformación y cambio cualitativo, y no una simple mejora o ajuste del sistema vigente, como lo explican Blanco y Messina (2000, p.49. En, Rimari “s.a.”, p.5).

Siguiendo con el análisis del concepto, destaca la postura de Castillo (1989), que presenta una diferencia conceptual entre innovaciones en educación e innovaciones educativas, para él: *“en educación se pueden llevar a cabo cambios que afectan sustantivamente a un sistema (legislación, currículum, estructura, etc.) que pueden ser considerados innovaciones; sin embargo, no todas son educativas, porque no todas sirven al propósito de la educación: avanzar hacia el ser, hacia la vocación humana. En consecuencia, para que una innovación sea educativa debe involucrar necesariamente cambios en las personas”* (En Blanco y Messina 2000, p.43-44).

Ligada a la organización educativa, Escudero Muñoz (1986) propone que: *“Innovar significa nuevas formas de trabajar y de entender las funciones profesionales e institucionales, cambios en los contenidos, en las metodologías e infraestructuras.”* (Escudero M. 1986, En ANUIES 2004, p. 14). Estas nociones se acercan más a explicar la necesidad de llevar a cabo innovaciones en un sentido más integral. En este contexto, Cebrián (2003) define a la innovación educativa como *“toda acción planificada para producir un cambio en las instituciones educativas que propicie una mejora en los pensamientos, en la organización y en la planificación de la política educativa, así como en las prácticas pedagógicas, y que permitan un desarrollo profesional e institucional con el compromiso y comprensión de toda la comunidad educativa”* (p. 23; en Tomás, 2010, p.10).

Relacionada con el proceso educativo, la innovación representa *“un conjunto de estrategias o métodos que utiliza una comunidad educativa que tiene como propósito común la mejora del proceso educativo”* (Martínez, 2008 en Iglesias, Lozano & Roldán 2018, p.15).

Morla (2015), por su parte, señala que la innovación educativa es un proceso que debe involucrar a docentes, alumnado, familias e instituciones, para que realmente pueda funcionar y conseguir buenos resultados en una comunidad que trabaja de manera colaborativa (En Iglesias et al. *ibídem*).

Una definición de la innovación educativa vista desde la perspectiva de la gestión es la de Barraza (2007), para él *“la innovación educativa es un proceso que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el currículum y/o la enseñanza, siendo normal que impacte en más de un ámbito porque suele responder a una necesidad o problema que por lo regular requiere respuesta integral”* (p.5 parr. 5).

En muchos trabajos se postula como una síntesis que involucra diversos aspectos de la educación, la propuesta por Carbonell (2002) se asume en este trabajo (como se indicó en la introducción):

“...Una serie de intervenciones, decisiones y procesos, con cierto grado de intencionalidad y sistematización, que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Y, a su vez, de introducir, en una línea renovadora, nuevos proyectos y programas, materiales curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje, modelos didácticos y otra forma de organizar y gestionar el currículum, el centro y la dinámica del aula” (Carbonell, 2002, p.17).

Como puede apreciarse, la innovación casi siempre se encuentra vinculada con otros conceptos, los cuales se explican en los apartados siguientes.

1.3.3. Distinción entre las nociones de innovación, cambio, reforma y mejora.

“No podemos pretender que las cosas cambien, si seguimos haciendo siempre lo mismo”,
Albert Einstein.

En distintas presentaciones sobre el tema, se puede encontrar que los métodos de evolución en los sistemas educativos y en las escuelas en particular, utilizan en ocasiones, de manera indistinta, conceptos tales como: innovación, reforma, cambios y mejorías. Figueras y colaboradores (2018) explican que:

“Por lo general, la innovación se asocia a tres conceptos. El primero es el cambio; aunque la innovación no se puede limitar solo a ello ya que un cambio puede ser espontáneo y la innovación, por contrario, es fruto de una planificación. Un segundo concepto es el de novedad, que podríamos considerar un ingrediente de la innovación, pero no un sinónimo, puesto que la innovación, además de novedosa, ha de ser útil, eficaz. Finalmente, un tercer elemento es el de la reforma, que se entiende como un cambio sustantivo respecto a una realidad previa” (Figueras, Ferrés, & Mateus, 2018, p.163).

Más allá de las precisiones conceptuales, estos investigadores ponen en el debate que la innovación es hoy una aspiración y una condición determinante de nuestro tiempo, sustentada en una premisa de supervivencia: quien no innova, muere. A continuación, se detalla, de manera general, una breve distinción entre ellos. **Cambio** es el término más usado; por ello, es válida la pregunta que formula Onushkin (2005): ¿en qué se diferencia cambio de innovación? Para él, cambio constituye un conjunto de alteraciones no intencionadas, que ocurre como resultado de estímulos indirectos o eventos no previstos, mientras que la innovación es una operación planeada, en la cual una o más variables son deliberadamente alteradas para alcanzar metas prescritas con más efectividad (Onushkin, p.45, citado por Rojas, 2005).

Para Murillo (2002) el término es más general y se refiere a cualquier modificación de la realidad educativa, que puede concebirse como proceso y resultado, como algo deliberado o espontáneo y que puede ocurrir en ámbitos macro, meso o micro (p.28). En el diagrama siguiente, Murillo explica el proceso de cambio escolar, y precisa que es necesario pensar *al cambio como un proceso recursivo y no lineal (Ibídem)*, que puede requerir de planificación y de varias etapas de implementación.

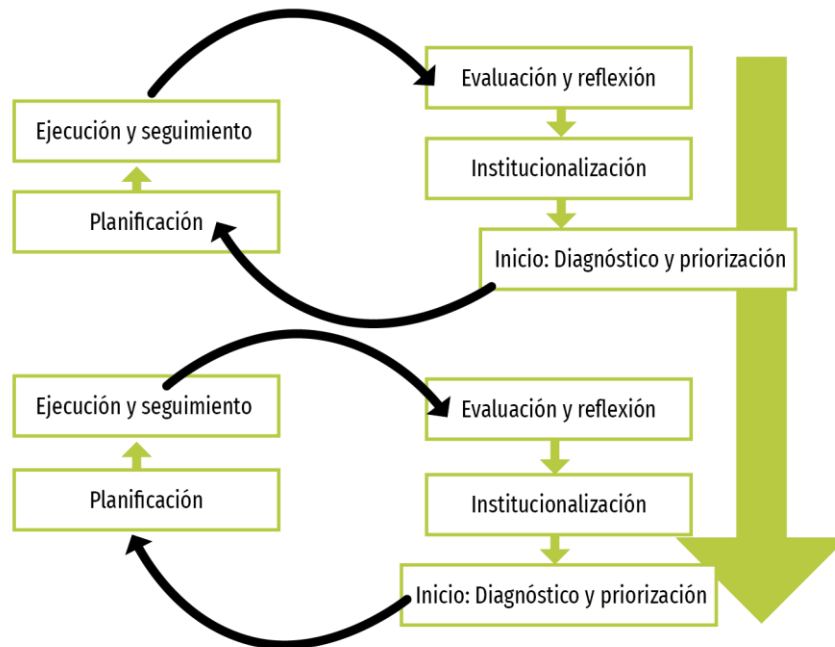


Figura 4. El proceso de cambio escolar.
Fuente: F. Javier Murillo y Gabriela J. Krichesky (2012, p.28)

Sánchez encuentra que en todo lo que se refiere a los conceptos de innovación versus reforma, hay una mayor unanimidad entre los teóricos de la innovación (Antúnez, 1998, Bolívar, 2002, Torre de la 1997, Murga, 2002, Rivas, 2000, Tejada, 1998. En Sánchez R. J 2005, p.5) que se desmarcan claramente del término reforma como innovación, ya que la reforma abarca un concepto y una dimensión mucho mayor de la que afecta a la innovación.

Por lo que reforma es un “*proceso dirigido principalmente a modificar el marco general de la enseñanza, sus metas, estructura y organización, ateniendo su origen en factores socioculturales, políticos y económicos*” (Torre de la, 1997, p.43). Las reformas pueden ocurrir en dominios políticos, económicos, sociales y administrativos y contienen ideas sobre problemas y soluciones, y generalmente se entienden como iniciativas impulsadas desde la parte superior de un sistema u organización (Cerna, 2014, p.5).

Mejora, este concepto tiene que ver con un “*cambio planificado y sistemático, coordinado y asumido por el centro educativo, que busca incrementar su calidad, mediante una modificación tanto de los procesos de enseñanza y aprendizaje como de la organización del*

centro. *Su lugar natural es, por tanto, el centro escolar y la práctica*”. (Murillo 2002 en: Luna. & Espinoza, 2014, INTEF, p.6). Murillo, considera que la mejor definición sobre mejora es la que ofrece Velzen, quien explica que mejora es *“un esfuerzo sistemático y continuo dirigido a cambiar las condiciones de aprendizaje y otras condiciones internas asociadas en una o más escuelas, con la finalidad última de alcanzar las metas educativas más eficazmente”* (Velzen et al., 1985: 48 en Murillo 2003, p.2).

Es importante destacar que la innovación no necesariamente implica la introducción de algo nuevo en el marco educativo, también puede ser la eliminación de determinados conceptos o prácticas como lo apunta Libedinsky. (2001, En Sánchez R. J, Op. cit. p.8).

A manera de conclusión, podemos coincidir en que *“la innovación no es una simple mejora sino una transformación; una ruptura con los esquemas y la cultura vigentes en las escuelas”*, tal como lo señala Robalino (2010, en la UNESCO, 2016 p.23), y se puede concluir que no es solo la introducción de cambios orientados a la mejora, sino que implica una nueva visión de la educación y de su organización.

A continuación, la tabla 5 muestra algunas relaciones y diferencias entre dichos conceptos.

Tabla 5. Comparando innovación, reforma y cambio.

	Innovación	Reforma	Cambio
Definición	Implementación de mejores ideas, conocimientos y prácticas	Proceso estructurado y conciso de producir cambio	Transformación o alteración que puede ser un fenómeno previsto o involuntario
Características claves	Implica novedad y trae beneficios	Produce cambio (aunque en algunos casos solo un poco o ninguno)	Es histórico, contextual y procesual
Tipos	Proceso, producto, estrategia de organización. Incremental, radical o sistémica en forma	Radical, incremental o sistémica	Diferenciado por ritmo (continuo o episódico) y alcance (convergente o radical)

Fuente: Cerna (2014, p.6) Innovación, Gobernanza y Reforma en educación, CERI, Conference background paper, 3-5 November 2014.

Más allá de la caracterización de la innovación, es importante recordar que *para que las innovaciones educativas sean implementadas con éxito y se conviertan en realidad institucional, es crucial reconocer que la educación no es un proceso lineal, sino que su naturaleza es compleja, multidimensional e interactiva* (Sánchez M, Escamilla, Sánchez S. 2018, p.29).

1.3.4. Tipos de innovación educativa

Las caracterizaciones de las innovaciones se dan en función de diversos factores, tales como: sus intenciones, contenidos, temas preferidos, procesos y propósitos, ya que estos son diferentes. En esta investigación se encontraron más de 10 formas de caracterizarlas, de las cuales se presenta una síntesis, en un conjunto de figuras. A partir de ellas, se puede analizar la innovación que se realiza en la ENES.

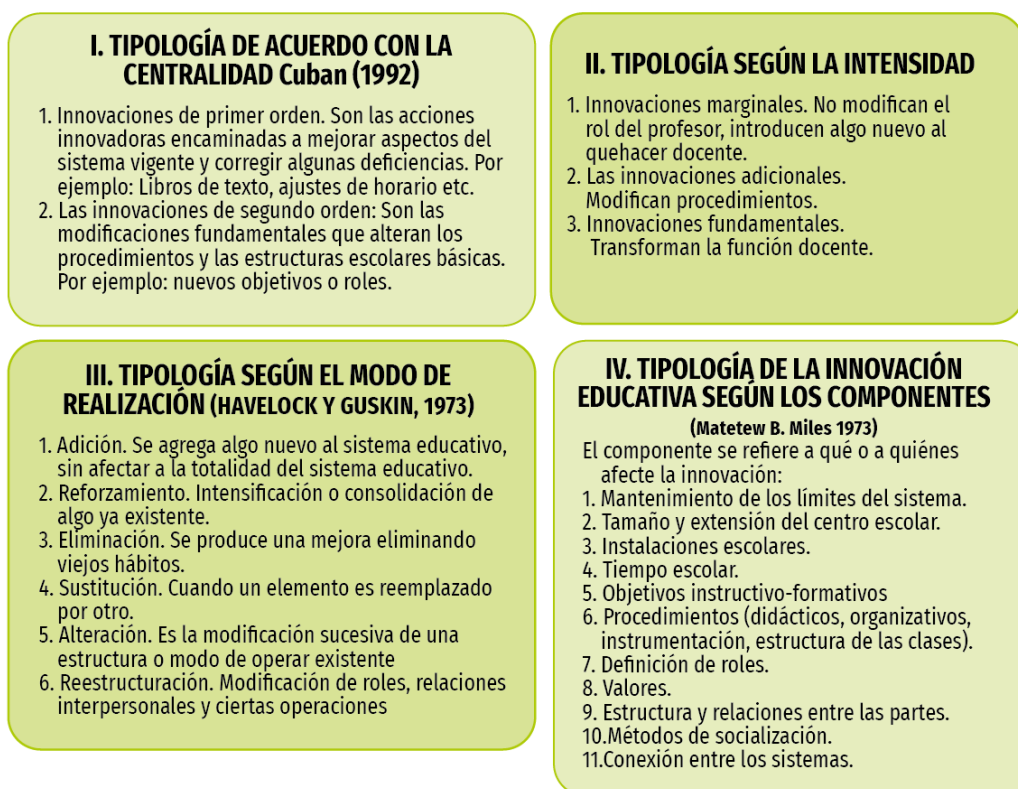


Figura 5. Tipología de la Innovación.

Fuente: Elaboración propia a partir de información tomada de Rivas 2000 y Rimari Arias. (s.a., pp.9-15)

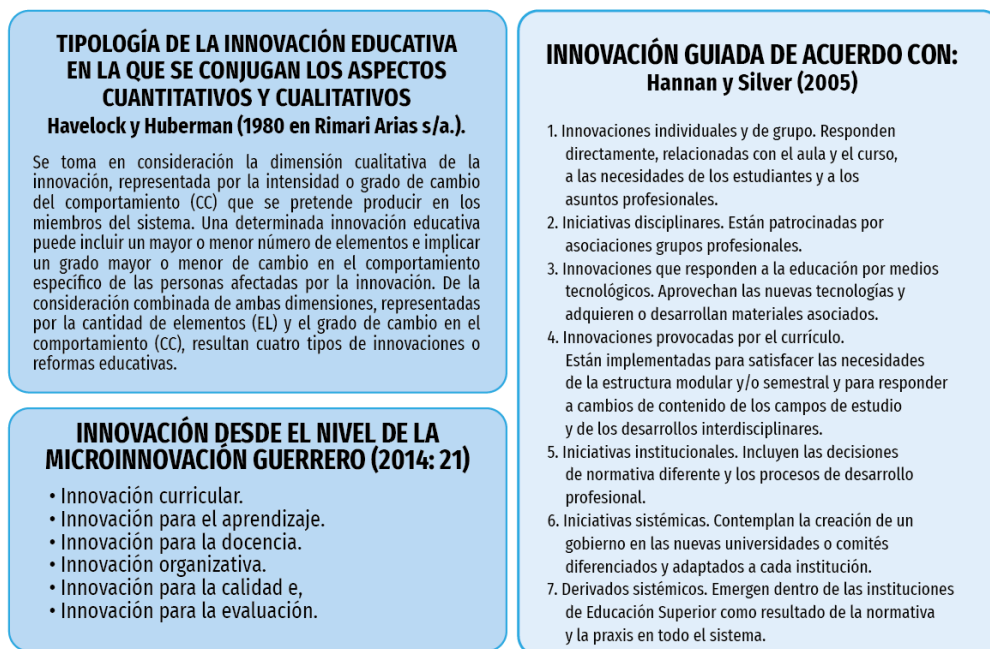


Figura 6. Tipología de la Innovación.

Fuente: Elaboración propia a partir de información tomada de Rivas 2000 y Rimari A. (s.a., pp.9-15)

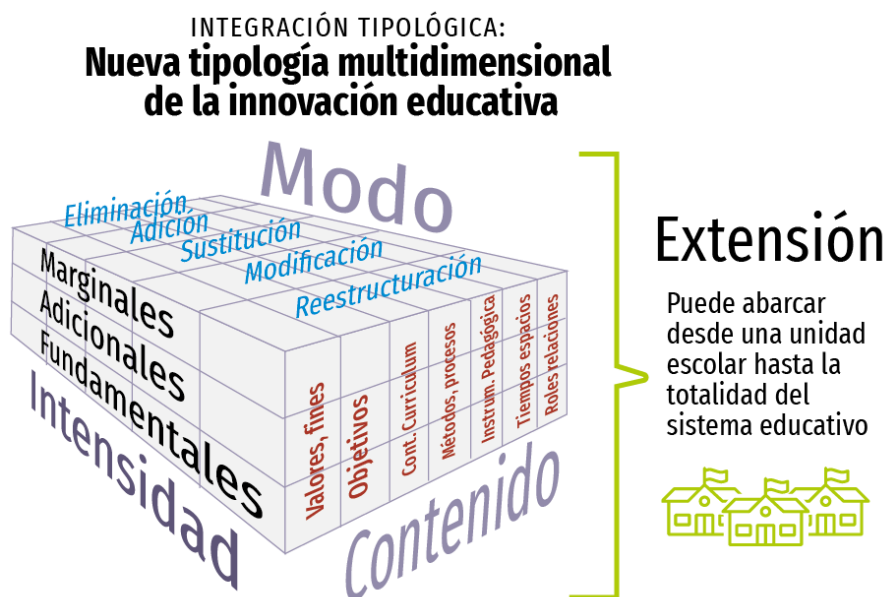


Figura 7. Integración Tipológica, Nueva Tipología Multidimensional de la Innovación Educativa.

Fuente: Rivas Navarro 2000, “s.p”

Cuando el enfoque de la innovación se refiere al impacto que genera, se encuentran otro tipo de tipologías (más ligadas al ámbito empresarial), tales como la disruptiva, incremental o radical. Si bien esta clasificación surge con Bower y Christensen (1995) y posteriormente con *Christensen (2012)*, en torno a las innovaciones disruptivas, interesa en este trabajo, por la naturaleza de la innovación, explicar la disruptiva: Pérez Heredia (2017), explica que la innovación disruptiva:

*“Es aquella que origina un nuevo mercado de valor, rompiendo, sustituyendo o desplazando el que ha existido anteriormente. Así, las innovaciones disruptivas, primero **mejoran** el producto anterior, interrumpiendo el desarrollo establecido de forma inesperada; posteriormente, esta misma innovación sustituye a lo anterior, estableciendo nuevas formas de comprender un mismo producto. En el ámbito educativo, una innovación disruptiva es aquella que rompe con el currículum, las metodologías y las modalidades transmisión del conocimiento, abriendo **nuevas alternativas de aprendizaje**”* (En Pérez Heredia, 13 de junio de 2017, parr.2-3).

1.3.5. El proceso de innovación en ES

Al distinguir las nociones de cambio, mejora y reforma con la finalidad de comprender qué es innovación y al presentar una breve caracterización de los diferentes tipos reportados en la literatura sobre el tema, se presenta una parte crucial, la cual está relacionada con el proceso para lograr la innovación.

Hay coincidencia en que la innovación no es un suceso, sino un proceso (Carbonell 2002, Rimari (“s.a”), Barraza 2005, Villa, 2011, entre otros) y este no se da en solitario, en él se involucran diversos sectores de la organización educativa. En este sentido, Robalino, y Eroles identifican seis faces que es necesario considerar: intencionalidad, planificación, identificación de recursos, implementación y desarrollo, evaluación y balance, difusión y sistematización (Robalino 2011, en la UNESCO, 2016, pp.39-42).

A continuación, una figura que explica las fases de este proceso:

El Ciclo en el Proceso de Desarrollo y Consolidación de la Innovación



Figura 8. El proceso de innovación.

Fuente: ROBALINO, M. y EROLES, D. (2010) en la UNESCO (2016, p.39) Texto1. Innovación educativa: Serie Herramientas de apoyo para el trabajo docente.

Diversos organismos y entidades han tratado de orientar el proceso de innovación de manera especial para la ES, ya que este nivel es el más afectado por la globalización (Verger 2011, en Ramos R. B. 2017, p.6).

En nuestro país, la ANUIES (2004, p.16) asume un compromiso por la innovación y propone las siguientes directrices para llevarla a cabo; dentro de ellas, se destaca que: la innovación deberá tener como eje una nueva visión y un nuevo paradigma de formación de los estudiantes, introducir modalidades abiertas o a distancia, dar mayor importancia al trabajo personal y grupal del alumno, realizar cambios en los métodos de enseñanza, un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos, abordaje interdisciplinario de los problemas y fomentar la creatividad y el espíritu crítico, entre otras recomendaciones.

En otro orden de orientaciones, Cebrián (2003) precisa que las IES, en el proceso de innovación, requieren tres claves:

1. Una atención específica al cambio y a la innovación.
2. Se deben tener presentes las nuevas TIC asociadas con la producción de conocimiento y procesos de innovación.
3. Tener en cuenta los programas de formación permanente del capital humano (p.23).

La OECD (2011), por su parte, recomienda un conjunto de políticas de dirección para la ES; dentro de las cuales, la innovación es una de ellas: “*Fomentar el papel de la educación terciaria tanto en la investigación como en la innovación*”, (En Ramos, 2017, *ibídem*).

En este contexto de innovaciones, la ANUIES explica el concepto de innovación para la ES y señala que la noción es entendida, como un cambio favorable e intencional en el proceso educativo, lo que involucra los contenidos, los métodos, las prácticas y los medios de transmisión del saber; transforma la gestión de la docencia, la formación docente y la organización institucional, con el propósito de atender con calidad y pertinencia a la creciente población estudiantil (ANUIES, 2004, p.16).

La necesidad de innovar debe manifestarse no solamente en un proceso, es necesario contar con una política. En el Informe de la Educación Superior en Iberoamérica de 2015, en la parte final del reporte, se afirma que las políticas públicas relacionadas con la innovación no han favorecido el desarrollo de un entramado que permita acelerar la creación y consolidación de un Sistema Nacional de Innovación (Ramos, Op. cit., p.7).

En México, no existe realmente una política que impulse la innovación educativa; hay innovaciones en áreas de la vida educativa o de la organización escolar; por ejemplo, en el currículo, la docencia, la incorporación de pedagogías innovadoras o emergentes; sin embargo, no se ha definido una propuesta nacional como la tienen otros países.

No se cuenta tampoco con algún modelo que explique u oriente el proceso de la innovación a nivel nacional; por lo que resulta importante analizar el trabajo de Antonio Villa (2007). Él propone un modelo para la ES, aborda el concepto de innovación como la capacidad de la organización para responder con acierto a los cambios que se producen en el exterior e identifica las claves para promover y desarrollar la innovación, a saber: “*entorno y sociedad; infraestructura, tecnologías y recursos; estructuras organizativas; personas y competencias*”

profesionales; y gestión de procesos”. En su propuesta, los proyectos de innovación se convierten en una estrategia de gestión (Villa., Escotet, y Goñi, 2007, en: Guzmán et al. 2015, p.63).

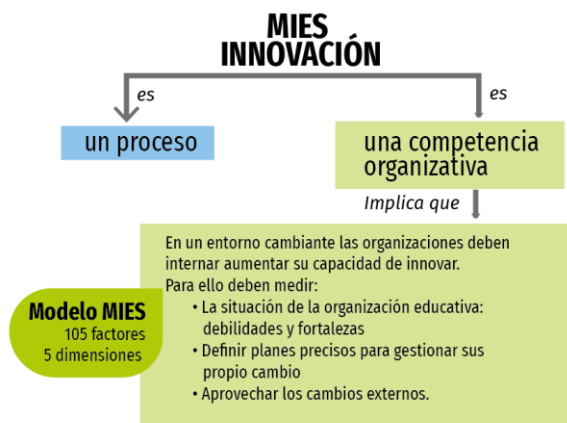
Las características de su modelo se aprecian en las figuras siguientes:



Figura 9. Proceso de innovación: principios básicos.

Fuente: Antonio Villa: Vicerrector de la Universidad de Deusto (Presentación en PPT) Ponencia presentada en el Foro de Innovación Universitaria 2011².

² La lámina tiene error ortográfico de origen en la palabra esenciales



- **Modelo de organización de la universidad**
Grado de centralización, orientación por funciones o procesos, régimen laboral, dedicación y colegialidad del profesorado.
- **El proceso de enseñanza- aprendizaje**
Definición o no de perfiles en las carreras, uso de las tecnologías en el aprendizaje, autonomía del estudiante.
- **Desarrollo de nuevas áreas.**
- **Internacionalización/desarrollo territorial**
- **Sistemas de gestión**
- **Gestión del cambio**



UN FACTOR DE INNOVACIÓN ES...

- Una práctica de gestión,
- Un recurso,
- Un ámbito de información y conocimiento gestionable,
- o una política
- o un diseño organizativo o educativo



El modelo MIES...

- Ofrece UN MARCO DE REFERENCIA que permite encuadrar cualquier actividad universitaria de sus diferentes tipos de actividad: docencia, investigación, servicios.
- Permite LA MEDICIÓN Y EVALUACIÓN Y JERARQUIZACIÓN de cada iniciativa en una escala de ocho peldaños en función de la sistematización de su conocimiento, aplicación y evaluación.
- Puede considerarse UN MODELO Y UNA HERRAMIENTA para trabajar la innovación en el ámbito universitario y poder hacer un seguimiento de los proyectos de innovación establecidos.
- Es un modelo para ORGANIZAR LA GESTIÓN UNIVERSITARIA y conocer el comportamiento de cada factor que incide en la competencia de innovación general de la institución universitaria.

Figura 10. Modelo de innovación en la Educación Superior.

Fuente: Antonio Villa: Vicerrector de la Universidad de Deusto (Presentación en PPT) Ponencia presentada en el Foro de Innovación Universitaria 2011.

Este modelo, para los efectos de la investigación, ofrece un marco de referencia para el estudio de la innovación en la ENES.

1.3.6. Instituciones innovadoras

La introducción de innovaciones en las IES ha llevado a clasificar o diferenciar a las “instituciones innovadoras” de las que no lo son. Ante ello, la pregunta frecuente es: ¿qué las caracteriza? Responderla no es fácil, ya que la innovación involucra un conjunto de aspectos; sin embargo, uno de los primeros en señalar algunas características fue Burton Clark (2000) quien identifica a “*Las universidades innovadoras como aquellas instituciones tradicionales que pasaron de ser esencialmente formadoras de profesionales a ser instituciones modernas con un desarrollo importante en investigación científica y tecnológica con una actitud y práctica innovadora*” (Burton Clark, 2000, en Tarapuez , Osorio, & Hernández (2012, p.112). Estos autores explican que Clark brinda a la innovación un papel preponderante como un factor decisivo en la formación del capital humano que la sociedad requiere, dadas todas las repercusiones económicas, tecnológicas, sociales, políticas y culturales que ejerce en su entorno.

Siendo la organización universitaria un sistema complejo; en el contexto actual, la innovación se convierte en “*una obligación en la vida de las organizaciones*” (Larrea, 2006, p. 21) y resulta, por tanto, un mecanismo de diferenciación estratégica: “*es una parte indiscutible de la cartera de valores del siglo XXI*” (Drucker, 1985; p.13; en, Gross, & Lara, 2009, p.227).

Didriksson, por su parte, (UNESCO, IESALC 2008), presenta una larga lista en la que indica que los modelos universitarios innovadores deben reunir los rasgos siguientes:

- Los servicios educacionales son establecidos por el valor social del conocimiento en la producción.
- La cultura de la innovación debe ser el valor académico más importante.
- La innovación requiere modificar la organización administrativa de las instituciones de tal forma que los cambios propuestos sean factibles.
- La innovación se va construyendo momento a momento.
- La innovación provoca un permanente debilitamiento de jerarquías de liderazgo tradicionales para dar lugar a esfuerzos conjuntos de diferentes sectores y estructuras.

- La cultura de la innovación descansa en la promoción permanente de consensos esenciales entre todos los sectores que integran a las instituciones.
- La innovación requiere del establecimiento de vínculos con instituciones nacionales y extranjeras a partir de mecanismos de flexibilidad permanente en las estructuras académicas (p.34).

Gross y Lara comentan que para que *“una organización sea innovadora ha de sistematizar y ejecutar de forma consciente y controlada su desarrollo estratégico”*. Los términos riesgo, confianza, colaboración, diferenciación, sostenibilidad, valor y calidad, son parte indisoluble de la innovación (Op. cit. p.227).

Brennan J. et al, de la Comisión Europea (2014) introducen el concepto de un “sistema de innovación en educación superior”, este sistema se caracteriza generalmente por tres elementos:

- “Componentes (y los límites) del sistema”, incluyen a los actores que normalmente interactúan en el proceso de innovación (individuos y empresas, la Educación Superior y la investigación, las instituciones, las agencias gubernamentales, las asociaciones comerciales y otras unidades que componen la infraestructura institucional).
- “Relaciones entre los componentes del sistema”, que incluyen nuevas combinaciones de conocimiento generadas por los actores de la innovación, ya sea mediante sus propios esfuerzos o el uso de la tecnología y la transferencia de otros actores.
- “Funciones del sistema”, en el sentido de las competencias de los componentes que determinan el rendimiento del sistema (Brennan., Broek. Durazzi. Kamphuis & Marina, 2014, pp.51-53).

Estudios recientes señalan que en la literatura existen diversos puntos de vista en torno a lo que caracteriza a las instituciones innovadoras. Por ejemplo, Wheeler, en su artículo *“4 cosas que las escuelas innovadoras tienen en común”* identifica aspectos tales como: la visión, la conexión que establecen con el mundo exterior, el tipo de plan de estudios, en el cual se fomenta el pensamiento crítico y creativo; así como el diseño creativo de los espacios (Steve Wheeler, 29 de agosto de 2017).

Cecilia Gafarot (2017), destaca cuatro aspectos y pone en primer plano a las personas. En primer lugar, la confianza entre las personas relacionadas con el centro educativo; en segundo, el atrevimiento para salir de la zona de confort y llevar a cabo acciones nuevas; en tercero, la cooperación dentro y fuera del centro y compartir y reflexionar sobre la tarea docente con iguales, lo que enriquece y mejora de forma exponencial todo el proceso innovador; y por último, la sistematización en la fase creativa y emprendedora. Cuando se juntan creatividad y emprendimiento hay innovación (*Ibidem*).

La OCDE (2017), poniendo énfasis en el aspecto social, indica siete principios que deben estar presentes en las instituciones innovadoras:

1. *“Los entornos de aprendizaje deben hacer aprendizaje y compromiso central;*
2. *Asegurarse de que se entienda como social;*
3. *Estar muy en sintonía con las emociones de los estudiantes;*
4. *Reflejar las diferencias individuales;*
5. *Ser exigente para todos, evitando la sobrecarga;*
6. *Usar evaluaciones amplias y retroalimentación; y*
7. *Promover la conectividad horizontal”* (OCDE, 2017, p.45. En Licht, Tasiopoulou & Wastiau, 2017, pp.18-19).

Estos siete principios se complementan con tres dimensiones adicionales que permiten optimizar las condiciones para ponerlos en práctica:

- El núcleo pedagógico del entorno de aprendizaje.
- Escuelas como organizaciones formativas.
- Apertura a asociaciones trabajando con jugadores "externos" como familias, comunidades, otros niveles educativos, culturales, instituciones, otras escuelas, etc. (OCDE 2017, *ibidem*).

Como puede apreciarse, el concepto de innovación en la Educación Superior es complejo y multidimensional, y de manera general, se le relaciona mucho más con la intención de fortalecer la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, es decir, con los resultados de la formación (Kozanitis, 2012, en Guzmán, Maureira, Sánchez, & Bergara, 2015) más que con un cambio organizacional de la Institución de Educación Superior. De ahí la importancia de considerar la gestión en los procesos de innovación.

1.3.7. La gestión de la innovación

Al conjunto de acciones que conducen el proceso de innovación, se le considera como un proceso de gestión. *“Es un proceso que enfatiza la responsabilidad del trabajo en equipo e implica la construcción, diseño y evaluación del quehacer educativo; por lo tanto, está determinada por el desarrollo de las teorías generales de la gestión y los de la educación”* (Casassus, 2000, p.2).

Esta concepción concuerda con la que propone Harvey (2015), quien señala que la gestión de la innovación es *“un conjunto de acciones que permiten planificar, desarrollar y evaluar los procesos educativos para lograr la innovación. Él propone tres elementos fundamentales que intervienen en la gestión:*

“1.) La organización educativa, 2) los actores educativos (comunidad educativa en general) y 3) las tecnologías. Cada uno de estos elementos se conjugan para alcanzar lo que se asume como una de las finalidades de la Universidad en la actualidad: la generación y difusión de conocimientos a través de la investigación; la certificación profesional; y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se evidencian en la docencia y la extensión” (p.137).

La propuesta de Harvey sobre la gestión se representa en la figura siguiente:

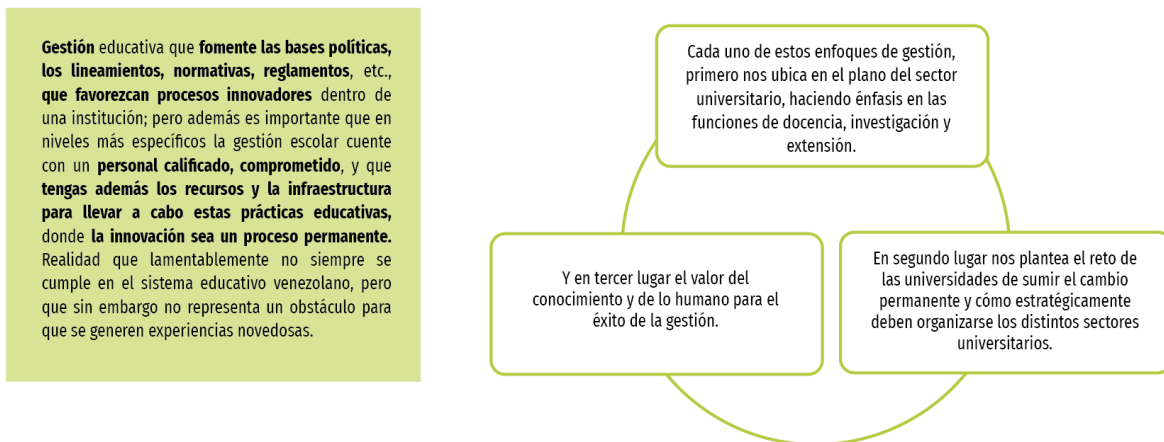


Figura 11. Definición de gestión y características.

Fuente: Harvey, 2014. p. 139

Su modelo considera tres dimensiones: a) La organización educativa, en la que se debe considerar: desarrollo de políticas, lineamientos y normativas; desarrollo de planes de difusión y de promoción de las políticas y acciones. Mantener y fortalecer una política de formación permanente y brindar el soporte tecnológico mínimo necesario b) Los actores educativos, los cuales deben generar acciones que consideren lo siguiente: creación y desarrollo de proyectos permanentes que favorezcan prácticas educativas innovadoras, desarrollo de experiencias de enseñanza y aprendizaje permanentes que favorezcan la innovación, el desarrollo de nuevas prácticas, estrategias, metodologías y recursos haciendo uso de las TIC. c) Las tecnologías que deben considerar lo siguiente: fortalecer la dotación de equipos de manera permanente, que permitan obtener financiamiento para la Universidad (Op. cit. pp.140-141).

Torres (2000), por su parte, nos lleva a reflexionar sobre la gestión, desde la perspectiva de la Dirección y señala que *“pensar y conducir una estrategia de cambio educativo requiere no únicamente información y saber experto sino criterio y sentido común, y no solo repensar el modelo educativo tradicional sino el modelo tradicional de política educativa para el cambio educativo (p.5).*

En una nueva institución, la innovación desde la gestión tiene que producirse a partir de un proceso de aprendizaje en el que el director comunique a los nuevos integrantes la concepción de la nueva organización, lo que está relacionado con la corriente de las escuelas que aprenden: una organización aprende cuando se optimiza el potencial formativo de quienes trabajan en ella y debe estar atenta para responder a las demandas y los cambios externos. Esto produce mejora (*“aprendizaje organizativo”*) como un proceso permanente, que permite crecer a la organización Bolívar (p.3).

1.3.8. Modelos de evaluación de las innovaciones

Uno de los retos más importantes de las innovaciones educativas es su evaluación. Sánchez y Escamilla (2018, p.37). En este trabajo se han presentado, hasta ahora, diversos elementos y aspectos que aportan información para entender el proceso de innovación; sin embargo, para el propósito de este estudio, se presentan a continuación algunas propuestas orientadas a evaluar procesos de innovación que servirán para valorar la innovación de la ENES.

La evaluación tiene un papel preponderante para conocer, analizar y evaluar la innovación. Ortega, et. Al (2007); apoyándose en la propuesta formulada por la UNESCO para el establecimiento de la Red Innovemos, sugiere doce criterios a considerar en la evaluación de la innovación: 1. Diversidad de agentes, 2. Cultura colaborativa, 3. Creatividad, 4. Novedad, 5. Intencionalidad, 6. Anticipación, 7. Interiorización, 8. Sistematización, 9. Pertinencia, 10. Profundidad, 11. Orientada a la mejora de resultados y 12. Permanencia (En López, Hinojosa y Sánchez 2014, p.380).

Mauri, Coll, & Onrubia (2007), por su parte, establecen cinco dimensiones claves para el diseño de instrumentos dirigidos a evaluar la innovación docente universitaria, pero que pueden servir para analizar procesos de innovación. Estas son: 1) Coherencia entre el diseño de la propuesta de innovación y los criterios de calidad de la docencia. 2) Potenciar el desarrollo de actividades conjuntas entre profesorado y alumnado que permitan elaborar significados y atribuir sentido a la actividad llevada cabo. 3) Favorecer el desarrollo de la

autonomía y la autorregulación del aprendizaje del alumno. 4) Potenciar el uso del trabajo cooperativo. 5) Uso de las TIC como mediadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Esta propuesta centra la atención en un protocolo de evaluación docente (Mauri, T., Coll, y Onrubia (2007). En López, Hinojosa, & Sánchez, p.380).

Un documento completo que permite identificar y caracterizar la innovación se encuentra en el trabajo de Tomás, Borell, Castro, Feixas, Bernabeu & Fuentes, (2010). Ellos establecen una propuesta a partir de un amplio análisis de las dimensiones que han sido identificadas por distintos autores, y son:

- Origen: inicio, causas, procedencia (Torre de la, 1994).
- Los valores; conjunto de creencias, ideología, pensamiento o finalidades que orientan la innovación (King y Anderson, 2002; Boada, De la Fuente y De Diego, 2007).
- El liderazgo; estilo y percepciones de las personas que promueven la innovación (McNay, 1995; Ramsden, 2002; Fullan, 2001 y 2008).
- Estadios de desarrollo; etapas por las que se sucede la innovación desde sus planteamientos iniciales hasta su desarrollo e integración en las prácticas institucionales (Fullan, 1990; Kanter, 1998; Torre de la, 1998; Hall y Hord, 2001; Nolan y Croson, 1995; Rogers, 2003).
- Estrategias; acciones, medidas o intervenciones.
- Resistencias y obstáculos; barreras a la innovación (Robins, 1987; Aguilar, 2003; Villa, 2008).
- Impacto; transferencia de los resultados en la práctica institucional (Escudero, 1990) y
- Financiación o costos de esta (Clark, 1998a y 1998b)” (En Tomás et al., 2010, p.141).

A continuación, se presenta una tabla que contiene las dimensiones y algunos indicadores.

Tabla 6. Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la universidad: propuesta de un modelo.

Origen	Causa/Motivo	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora • Problema • Disfunción • Normativa • Adecuación a las demandas sociales • Supervivencia • Competitividad • Benchmarking
	Génesis/Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> • Interna/externa/mixta • Emergente/importada/impuesta
	Orientación	<ul style="list-style-type: none"> • Auto iniciadas • Descendentes • Ascendentes
Valores	Agentes	<ul style="list-style-type: none"> • Promotores • Implementadores • Receptores
	Naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> • Universales o sociales • Institucionales
Liderazgo	Proximidad	<ul style="list-style-type: none"> • Líder Interno • Líder Externo
	Estilo	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuido • Transformacional
	Apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Puntual • Constante
Fases	Previa	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentación
	Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión • Sensibilización
	Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación
	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalización
	Consolidación	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados
	Información	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones, feedback de los implicados
	Sensibilización/ Difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones, web, intranet, correo electrónico
	Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de normas, elaboración de procedimientos, creación o modificación de la estructura organizativa (creación de cargos), reuniones
	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones, estados de opinión de los implicados
Resistencias	Consolidación	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación en los acuerdos internos, estatutos, institucionalización de cargos
	Individuales	<ul style="list-style-type: none"> • Rutina • Posición
	Organizativas	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura • Estructura
	Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Funcional
Impacto	Legales	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de desarrollo normativo
	Personas	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción • Formación • Creencias
	Currículum	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Desarrollo • Evaluación
	Estructura	<ul style="list-style-type: none"> • Complejidad • Tamaño • Formalización
	Social	<ul style="list-style-type: none"> • Imagen • Reconocimiento social • Valores
	Económico	<ul style="list-style-type: none"> • En la retribución salarial • En la eficiencia de los recursos institucionales
	Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pública/privada/mixta • Una sola fuente/diversificada
Financiación	Personales	<ul style="list-style-type: none"> • Personales
	Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales • Funcionales • Otros

Fuente: Modelo para el estudio y proceso de cambio en las universidades: Marina Tomás y colaboradores (2010, p.148)

Si bien el trabajo de Tomás y colaboradores integra importantes categorías de análisis, en este trabajo se han incluido otras aportaciones que pueden ser útiles en la valoración de la innovación de la ENES. Estas provienen de modelos, y se presenta una síntesis de ellos en la tabla siguiente.

Tabla 7. Modelos para analizar el proceso de innovación.

ORTEGA (2007) INNOVACIÓN	MAURI, COLL Y ONRUBIA (2007) DOCENCIA INNOVADORA	(OCDE 2014, p.2) MEDICIÓN DE LA INNOVACIÓN	TOMÀS Y COLABORADORES (2010) DIMENSIONES
1. Diversidad de agentes 2. Cultura colaborativa 3. Creatividad 4. Novedad 5. Intencionalidad 6. Anticipación 7. Interiorización 8. Sistematización 9. Pertinencia 10. Profundidad 11. Orientación a la mejora de resultados 12. Permanencia	Coherencia en el diseño Potencia el desarrollo de actividades conjuntas entre profesorado y alumnado Favorece el desarrollo de la autonomía y la autorregulación del aprendizaje del alumno Conlleva un uso de las TIC como mediadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje.	Evaluar las percepciones de los graduados recientes, incluidos los que trabajan en educación Analizar los cambios organizacionales por medio de encuestas entre docentes y estudiantes.	Origen Valores Liderazgo Estadios de desarrollo Estrategias Resistencias y obstáculos Impacto Financiamiento

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados en la tabla.

Determinar qué tipo de modelo se sigue en innovación no es fácil; ya que “*en la actualidad, la mayoría de los enfoques sobre innovación educativa coinciden en que no existe un único modelo innovador, sino múltiples innovaciones culturalmente determinadas*” (En Ortega, Op. cit: 155); por ello, en este trabajo se parte de las categorías propuestas por Marina Tomás et al (2010) y serán analizadas desde el modelo CIIP de Stuffleambean et al, lo que se explicará en el Capítulo III. Metodología.

CAPÍTULO II. LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD LEÓN: OBJETO DE ESTUDIO

Para la UNAM, la importancia de innovar y contar con un nuevo modelo de institución universitaria constituyó una actividad relevante; esto se manifiesta en diversos momentos, uno de ellos, al inicio de la gestión 2012-2016 expresado en el documento que se envía al gobierno federal: “Plan de diez años para desarrollar el sistema educativo nacional” y explica esta necesidad:

“Un nuevo modelo de desarrollo debe ser impulsado, desde sus bases, por una educación que sirva a los estudiantes para realizarse intelectualmente y de manera práctica en su vida cotidiana presente y futura. Que les otorgue conocimientos y forje actitudes para comprometerse con el cambio de su entorno, para relacionarse con la otredad de manera respetuosa y con responsabilidad por el interés colectivo” (Narro, et. al. 2012, p.60).

La UNAM, al hacer esta recomendación, ya había iniciado el proceso de generar una nueva institución, ya que desde 2010 encargó a un grupo de universitarios bajo la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Institucional³, la generación de una propuesta para crear una nueva institución que diera respuesta a las necesidades y retos que nuestro país y que la propia institución enfrentaba.

De esta forma, la Escuela Nacional de Estudios Superiores ENES, Unidad León, representaría para la UNAM un modelo alternativo de institución y de innovación en Educación Superior. En este capítulo se describe cómo se desarrolló la Escuela, la definición del proyecto de creación, la generación de los principios y las características del modelo en el que se incluye su Proyecto Académico y, ligado a este, las políticas de equidad.

³ Durante el periodo de agosto de 2010 al 31 de julio de 2011, estuve al frente de la Secretaría de Desarrollo Institucional; en ese periodo, me fue encomendado por el Dr. José Narro Robles, rector de la UNAM, la elaboración de un proyecto de creación de una nueva entidad universitaria.

2.1. La ENES, Unidad León, un breve bosquejo



Figura 12. Fotografías comparativas de la ENES, Unidad León.

Fuente: Archivo fotográfico de la ENES

Como se ha mencionado, la ENES, Unidad León, se creó en el año 2011, con el propósito de contribuir a la transformación de la Educación Superior de la UNAM, de desconcentrar la oferta educativa, de brindar una educación pertinente y de calidad, con la aspiración de construirse como un espacio educativo innovador, que favorezca la formación de técnicos, profesionales y científicos de calidad, la generación de nuevos conocimientos, la creación de soluciones de manera interdisciplinaria, el desarrollo de innovaciones y principalmente la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de nuestro país.

Desde su creación hasta la actualidad, la Escuela ha venido desarrollando sus funciones sustantivas: docencia, investigación, difusión y extensión de la cultura, esforzándose en proponer y hacer cosas nuevas o distintas en cada una de ellas, para efectivamente contribuir a la transformación de la Educación Superior en México. A continuación, se presenta un breve bosquejo de su desarrollo a lo largo de estos siete años, para brindar una visión general sobre esta entidad académica.

2.1.1. Alumnos: matrícula y lugar de procedencia

El ingreso de alumnos ha crecido de manera paulatina; inició en el año 2011 con 186 alumnos y en 2018 alcanzó una matrícula de 990 alumnos en las 8 licenciaturas.

Tabla 8. *Matrícula escolar histórica.*

Año	Mujeres	Hombres	Edad promedio
2011	110	76	19 años
2012	138	90	19 años
2013	116	98	19 años
2014	126	96	19 años
2015	139	88	20 años
2016	172	94	19 años
2017	178	116	20 años
2018	197	113	19 años

Fuente: Administración Escolar de la ENES

Los alumnos que han formado parte de la institución provienen de diferentes estados de la República Mexicana; en 2011 se contó con alumnos de 13 estados y para 2018 con alumnos provenientes de 28 estados diferentes, exceptuando las entidades de Campeche, Colima, Nuevo León y Quintana Roo, aunque predominan los alumnos que su lugar de residencia es el estado de Guanajuato.

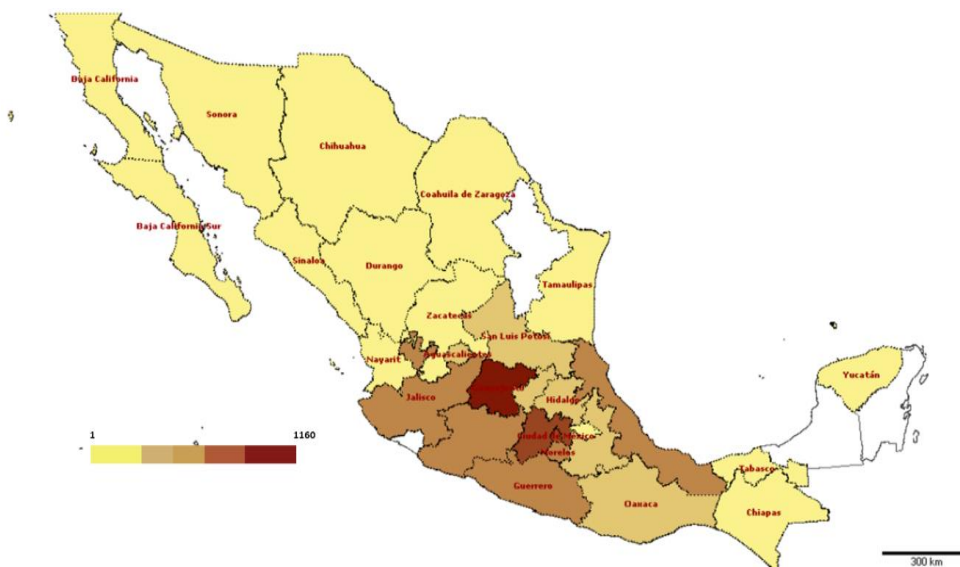


Figura 13. Cobertura de alumnos según lugar de procedencia Histórico 2011-2018.
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Administración Escolar de la ENES, junio 2018

2.1.2. Personal académico

La planta académica adscrita a esta entidad ha aumentado con el tiempo, en 2011 se inició con 30 académicos, 11 de los cuales eran profesores de tiempo completo y 19 de asignatura (13 mujeres y 17 hombres). Actualmente se cuenta con **225 profesores**, de los cuales 59 son de tiempo completo (54 profesores de carrera y 5 técnicos académicos) y 161 de asignatura.

Convencidos de que la generación de vínculos con académicos visitantes permite enriquecer el aprendizaje de los alumnos, durante el ciclo escolar 2015-2016 se recibió la visita de al menos seis profesores provenientes de diferentes Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales e internacionales en las áreas de Odontología y Fisioterapia. De estos, tres profesores procedentes de Brasil y España realizaron actividades clínicas en las áreas de Geriátrica y Neurología; y los otros tres de Odontología, provenientes de la Universidad British Columbia, en Canadá, de la Universidad Autónoma del Estado de México y del Programa Universitario de Estudios del desarrollo de la UNAM.

El perfil profesional de los profesores es congruente con las necesidades académicas de la entidad. Se ha promovido la obtención de grados académicos, por lo que actualmente se cuenta con 38 doctores, 71 maestros, 59 especialistas, 46 licenciados y 1 técnico superior universitario; además, 10 académicos cuentan con estancia posdoctoral. Es importante mencionar que, en la actualidad, 28 profesores realizan estudios de posgrado. Además, el 28% de los académicos cuenta con estudios en el extranjero, en los países siguientes: Alemania (1), Brasil (2), Estados Unidos (2), España (2), India (2), Japón (2), Países Bajos (2) y Reino Unido (4).

El promedio de edad de los profesores de tiempo completo es de 36 años, aunque también se cuenta con profesores de mayor edad, lo cual recobra la experiencia académica. En 2015, la planta académica estaba integrada por el 42% de hombres y el 58% de mujeres; para 2019, está formada por 56% de hombres y 44% de mujeres, lo que denota equidad de género.

Actualmente, 25 profesores forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, que se encuentran distribuidos en los distintos niveles del Sistema (Candidato, Nivel I, Nivel II y Nivel III) de la manera siguiente: 6 son candidatos, 16 son nivel I y 3 son nivel II, con lo cual se promueve el desarrollo de la investigación científica y el fortalecimiento académico.

2.1.3. Oferta educativa

En el año 2011 la ENES inicia su oferta académica con cuatro nuevos programas de licenciatura pertinentes social y académicamente: Odontología, Fisioterapia, Economía Industria y Desarrollo y Gestión Interculturales. En 2019 ya cuenta con una oferta académica más amplia, con otras cuatro nuevas licenciaturas: Ciencias Agrogenómicas, Administración Agropecuaria, Desarrollo Territorial y Optometría; así como tres programas de posgrado (Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, Programa de Maestría en Economía y Programa de Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad). Además del Programa de Especializaciones en Odontología.

La oferta académica es diversificada y ofrece distintas áreas del conocimiento, como son: Ciencias de la Salud (Odontología, Fisioterapia y Optometría); Ciencias Sociales (Administración Agropecuaria, Economía Industrial y Desarrollo Territorial); Ciencias Biológicas (Ciencias Agrogenómicas); y Humanidades y Artes (Desarrollo y Gestión Interculturales), lo que contribuye a contar con una oferta educativa variada y enriquecedora para la formación de los alumnos.

Se cuenta con dos licenciaturas acreditadas por las instancias académicas respectivas (Odontología y Economía Industrial), cuatro que se encuentran en proceso de acreditación (Desarrollo y Gestión Interculturales, Administración Agropecuaria, Ciencias Agrogenómicas y Fisioterapia) y dos que aún no cuentan con su primera generación de egresados, lo cual es requisito para iniciar dicho proceso (Desarrollo Territorial y Optometría).

Por lo que se refiere a los Programas de Especialización y Posgrado, actualmente se cuenta con tres maestrías (Ciencias de la Sostenibilidad, Ciencias Odontológicas y Economía) y un doctorado en Ciencias Odontológicas; las tres maestrías y el doctorado ya tienen el Reconocimiento de Calidad. También ofrece seis programas de especialización (Cirugía Oral y Maxilofacial, Endodoncia, Materiales Dentales y Biomateriales, Odontología Pediátrica, Ortodoncia y Especialización en Patología Oral y Maxilofacial), los cuales se encuentran en proceso de obtener el Reconocimiento de Calidad.

La institución también cuenta con la Unidad de Extensión San Miguel de Allende (UESMA), que desde su apertura en junio de 2013 tiene como objetivo fortalecer las funciones educativas de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, de la UNAM, por medio de la impartición de cursos, diplomados, talleres y todas aquellas actividades comprendidas en las labores sustantivas de la UNAM, con el propósito de:

- Atender requerimientos sociales de la región.
- Difundir y socializar el conocimiento y con ello enriquecer las capacidades profesionales y culturales en los sectores público, privado y social.

La UESMA es una sede que promueve el desarrollo de la cultura, la ciencia, las artes y las humanidades, mediante la oferta de espacios para aprender y compartir, sentir y producir.

2.2. Razones de la UNAM para innovar. El contexto

En el documento “*Propuesta de creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León. Documento Ejecutivo. Enero 2011*” en adelante: UNAM, PCENES-2011, se exponen los motivos de la UNAM para crear una nueva escuela en la Universidad.

La primera parte del documento explica el contexto de la institución, al describir que, en la larga tradición de la UNAM, se han generado propuestas que atiendan a las necesidades de la institución, “*así, a lo largo de su historia, la Universidad ha ido transformando y ampliando su quehacer académico y su impacto, no solo en términos del número de estudiantes que alberga, de carreras y posgrados que ofrece, de campos de conocimiento*

que cultiva, sino también en lo que se refiere a su liderazgo en México y en la región iberoamericana. A lo largo de los últimos 40 años, la Universidad ha incrementado de manera significativa sus alcances, primero con la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y posteriormente con la instauración del Sistema de Universidad Abierta (SUA). Asimismo, hace 35 años, a través del programa de descentralización, se fundaron las cinco unidades docentes de más reciente establecimiento, las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP), ahora, todas ellas, Facultades de Estudios Superiores, y con la ampliación de sus espacios académicos tanto en la zona metropolitana de la Ciudad de México como en diversos estados de la República algunos constituidos ya como campi foráneos- y fuera del país (Estados Unidos de América y Canadá) y, de manera más reciente, con la creación de posgrados compartidos con instituciones prestigiadas de diversos países” (UNAM 2011. p.2).

El documento presenta un diagnóstico de la educación en el país para ubicar el contexto de la creación de la institución; este se ha acotado resaltando los aspectos más relevantes, ya que estos temas se abordaron en el primer capítulo.

Un aspecto que se destaca en el documento de referencia es el rubro en el cual se señala que: *“A la cobertura limitada, se suman numerosos inconvenientes cualitativos en el aspecto académico de la educación superior que deben ser atendidos, entre los cuales se encuentran los siguientes:*

- 1. En general, los sistemas actuales son rígidos; privilegian la enseñanza y no necesariamente el aprendizaje.*
- 2. Existe una saturación de las carreras tradicionales. Este hecho origina que muchas áreas queden descubiertas y en riesgo de rezago. A pesar de que en muchos campos de la vida laboral el quehacer cotidiano requiere de la participación articulada de numerosos profesionales procedentes de diversas disciplinas, la formación tiende a ser monodisciplinaria y teórica.*
- 3. Asimismo, la coordinación entre el nivel de licenciatura y el de los estudios de posgrado, resulta ser insuficiente.*

Por razones como las expuestas y las relacionadas con el contexto de la globalización, se consideró conveniente desarrollar un proyecto que permitiera establecer una nueva unidad interdisciplinaria para la impartición de estudios a nivel licenciaturas y posgrado, la ejecución de proyectos de investigación y el desarrollo de acciones de difusión y extensión universitaria. De esta manera, con el convencimiento de la trascendencia que la oferta de educación superior y el desarrollo de la investigación tienen en los horizontes de crecimiento del país, en congruencia con su carácter nacional y su vocación de servicio a la sociedad a la que se debe, la UNAM se propuso crear una nueva entidad foránea en la ciudad de León, Guanajuato, para lo cual celebró un convenio con el gobierno de dicho estado, que articula esfuerzos, experiencias y recursos para la puesta en marcha de la entidad académica que se denominará Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, en Guanajuato”(UNAM, PCENES-2011, Op.cit., pp.3-4).

En el rubro de conclusiones de este documento se aportan mayores elementos para la justificación de un nuevo modelo:

“La apertura de un nuevo espacio de formación universitaria que responda a las necesidades específicas de una entidad de amplio potencial económico, pero con rezago educativo, como la de Guanajuato, responde a los ideales que han dado fundamento a la Universidad Nacional. Los espacios en que se confrontan certezas y dudas, en que se conjugan perspectivas y se comparten experiencias, constituyen puntos de partidas vitales para trazar los nuevos horizontes y paradigmas, tanto en los ámbitos del saber cómo en el devenir de la sociedad. Hoy, en nuestro país, se cuentan por millones los jóvenes que se sienten ajenos a un mundo que parece arrebatárles cotidianamente el legítimo derecho de imaginar el futuro.

Dar a nuestra juventud la oportunidad de ejercer ese derecho, permitir el acceso al bien público que es la educación superior, entendida como una necesidad inherente a la realización personal y a la construcción de un mejor porvenir colectivo, es una tarea irrenunciable” (Op. cit., pp.13-14).

Así, se gestó el proyecto, el cual se sometió a la consideración de diversas instancias colegiadas dentro de la UNAM. Gracias a la solidez de la propuesta, la Comisión de

Legislación Universitaria señaló que el 10 de marzo conoció la aprobación que emitieran los Consejos Académicos de Área: Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías; de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; de las Ciencias Sociales y, de las Humanidades y de las Artes, así como el dictamen académico favorable de la Comisión para la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. En este marco, aprueba el proyecto y recomienda la creación de la nueva institución.

El 31 de marzo, en sesión del pleno del Honorable Consejo Universitario, se aprueba la creación de la Escuela, la cual se ubicaría en el estado de Guanajuato por medio de un Convenio de Colaboración UNAM-Gobierno del estado de Guanajuato que se firmó el 5 de octubre de 2010. En dicho convenio se otorga el terreno en el cual se construiría; así como recursos económicos aportados por parte del municipio de León y del Gobierno del Estado (*Ver figura 14*).



Figura 14. Aprobación de la ENES, Unidad León

Fuente: ENES Unidad León, página institucional: http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&pl=aprobacion-de-la-enes-unidad-leonlusiones.

Es de señalar que el documento base de creación establece con claridad el contexto nacional y de la UNAM por medio del cual se crea la ENES, contribuyendo así al desarrollo del país, como se cita en las conclusiones:

“La Universidad constituye, por ello, un polo indispensable de modernización para el país, y su expansión a través de nuevas escuelas nacionales, estratégicamente diseñadas y ubicadas, es una muestra tangible de este principio. La creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, busca alcanzar una mayor integración para insertarse, críticamente y con mayor efectividad, en el desarrollo económico, social, cultural y tecnológico nacional. Este proyecto constituye una respuesta concreta de la UNAM a esta necesidad de atención prioritaria” (Op. cit., pp.3-4).

2.3. El origen del Proyecto Académico de la ENES Unidad León: conceptualización innovadora

La descripción del proyecto académico que se presenta en este apartado se tomó del Documento (UNAM, PCENES-2011) que se presenta completo en el Anexo 1.

En el documento de creación al que se ha aludido, se señaló que *“la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, tiene como objetivo ofrecer un espacio académico público de excelencia, que ofrezca un modelo educativo innovador y flexible”* (UNAM, PCENES, 2011, p. 2). Las características de la institución se desarrollan y describen en la primera etapa de inicio de operaciones, a partir del documento de planeación y de política institucional denominado: ENES (2012) “Plan de Desarrollo Institucional de la ENES”, (en adelante ENES, PDI, 2011-2015).

Este documento es relevante, no solo como un instrumento de planeación, representa también el espacio en el que se establecerían las primeras definiciones de una institución de reciente operación; por lo cual, a este Plan se le dio el carácter de documento fundacional y para efectos de las características de la Escuela se delinearon las Bases Institucionales siguientes (ENES, PDI, 2011-2015): Misión, Visión, Filosofía y Principios y Modelo Educativo.

En el siguiente apartado se describe la noción teórica de modelo, haciendo énfasis en las recomendaciones sobre la necesidad de innovar, sugeridas en las últimas décadas, para después abordar, desde una perspectiva teórico-práctica, las características y los componentes del Modelo Educativo de la ENES.

2.4. Nuevo Modelo Educativo, características

Al hablar de Modelo Educativo entendemos que esta noción es de naturaleza pedagógica, y en él se define y se enumeran los rasgos que identifican al nuevo modelo universitario de la UNAM. En este sentido, Escudero Muñoz (1981) señala que *“Una aproximación al concepto de modelo sería la de ser una representación simplificada de la realidad, que desde la filosofía vendría definido como interpretación o representación simbólica y esquemática que permite dar cuenta de un conjunto de fenómenos”* (Escudero Muñoz, 1981. En Morán, 2008, p.142).

Diez Barriga F. y Lugo, F. (2003) señalan que un modelo educativo es un patrón conceptual, por el cual se esquematizan las partes y los elementos de un determinado programa; es así, *“Una construcción teórica, un prototipo y una representación idealizada de un proceso que describe su funcionamiento y permite la prescripción de un cauce de acción”* (p.64).

Para Tünnermann (2008), *“El modelo educativo es la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple (docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios), a fin de hacer realidad su proyecto educativo”* (p.15). La importancia de esta noción radica en que *“en los procesos de transformación universitaria recientes que se distinguen de las reformas universitarias de las décadas pasadas, se empieza a hablar de modelos educativos, en el sentido de que el énfasis está dirigido al mejoramiento de la pertinencia y calidad de la enseñanza y a la renovación profunda de sus métodos pedagógicos, de tal manera que permitan asegurar que los procesos de enseñanza aprendizaje se centren en el sujeto que aprende”* (Ibidem p.17).

Él explica que “*Cuando una universidad define su Modelo Educativo, le implica comprometerse con un determinado paradigma educativo, esta decisión es de suma trascendencia, pues el Modelo deberá proyectarse en todas las funciones básicas de la universidad: docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios*” (Ibídem, p.18). En el contexto de modelos innovadores existen un conjunto de características que les distinguen y que son identificados por diversos autores.

Díaz Barriga (2012) identifica que las diversidades de modelos de la década de los 90 señalaban como innovadores a aquellos que proponían: “*currículo por competencias, flexibilidad curricular, currículo centrado en el aprendizaje del alumno, ejes transversales en el currículo, tutorías, introducción de tecnologías informáticas, entre otros*” (p.25). “*Las instituciones mexicanas, tanto en el nivel básico como en el superior, dan prioridad al tema de la innovación educativa, pero la interpretan de muy distintas maneras, y la expresión de los modelos educativos en sus proyectos concretos también es divergente. Así, surgen los modelos considerados innovadores que contendrían la flexibilización del currículo, la educación por competencias, la enseñanza basada en problemas y casos, la metodología de proyectos, las tutorías académicas, el currículo para aprender, entre otros*” (Op. cit., p.27).

La creación de la ENES partió de una visión de sus fundadores⁴, con una perspectiva de innovación; pero esta no se concebía de manera aislada; desde que se desarrolla el proyecto de creación se establece con claridad que la institución debería constituirse como un nuevo modelo educativo, más abierto, con un enfoque multidisciplinario, con carreras novedosas por su integración multi e interdisciplinaria, y se pensó que también se consideraran nuevas formas de organización en la ES.

De esta forma, el Modelo Educativo de la ENES se integra por elementos derivados de los planteamientos descritos en el proyecto de creación, y en 2015 la UNAM describe el proceso de planeación y creación de la ENES en el texto: “*Un proyecto educativo para el siglo XXI. La Escuela Nacional de Estudios Superiores*” de Hirose, Narro, Fuente et al (2015). En el

⁴ Se refiere al Dr. José Narro Robles, rector que solicita el proyecto y delinea algunas características y de mí mismo, como responsable de la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM, a quien se encomienda la elaboración del proyecto.

texto se indica que este documento es de carácter indicativo y no definitorio y que el Modelo Educativo deberá adecuarse a las necesidades y ambiente prevalentes en cada escuela generada bajo la modalidad ENES.

Los componentes señalados por este documento base son los siguientes:

- Formación integral del estudiante.
- Proyecto académico centrado en el alumno fomentando el aprendizaje significativo, con actitud responsable y reflexiva; desarrollando el razonamiento, la argumentación y la capacidad de análisis.
- Se privilegian las prácticas educativas, generando un importante vínculo entre la teoría y la práctica, y de esta manera crear una relación estrecha con la sociedad y una proximidad real con su problemática.
- El fomento del aprendizaje de una segunda lengua, teniendo al inglés como obligatoria en todas las licenciaturas y al náhuatl como complementario en la Licenciatura de Desarrollo y Gestión Interculturales.
- El desarrollo de los alumnos comienza con una formación común, aumentando su complejidad durante los semestres subsecuentes y terminando con la etapa de profundización, conformada por asignaturas correspondientes a cada área, misma que elegirá de acuerdo con sus intereses, para así conformar su perfil profesional (Hirose, Narro, Trigo, de la Fuede, Oyama & Pérez, 2015, pp.15-18).

Dadas las primeras delimitaciones del Modelo ENES en 2015, la Dirección de la institución encargó en 2017 que se elaborara un documento en el cual se incluyeran los elementos del modelo, atendiendo a los lineamientos que prevalecen para este tipo de documentos. De esta forma, el modelo de la Escuela, que en adelante se denominará MEDENES, considera los componentes que se presentan en la lámina siguiente:

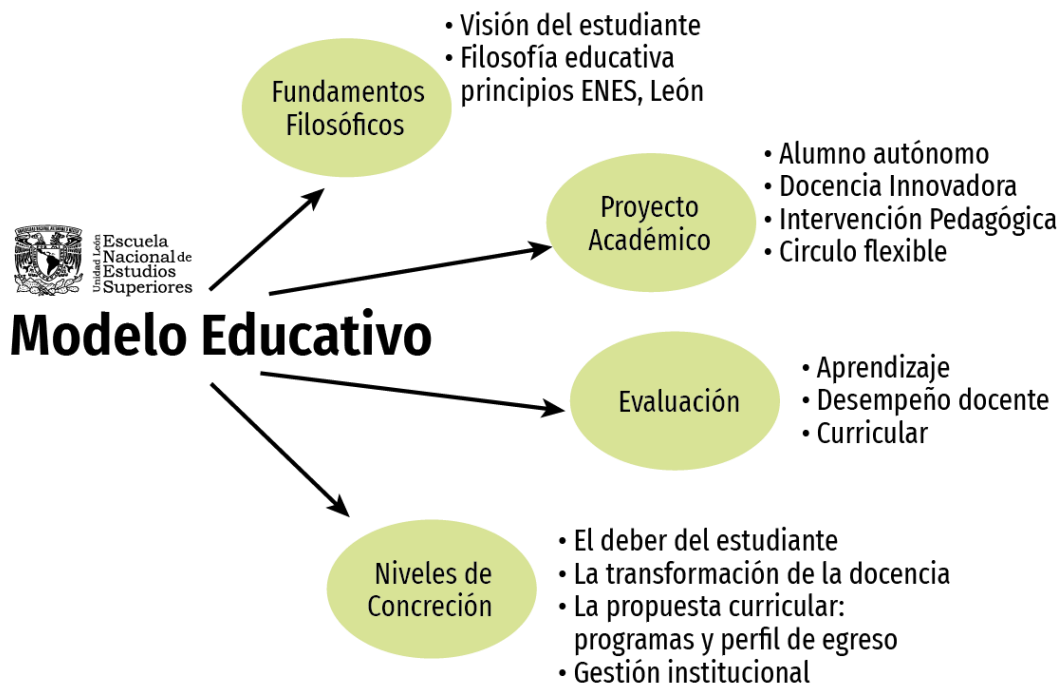


Figura 15. Componentes del Modelo Educativo de la ENES León, UNAM.

Fuente: De Anda Munguía María Leticia y de la Fuente Hernández Javier.

Los componentes descritos se inscriben en un marco de innovación y sustentabilidad permanente. En ellos se expresan elementos conductores de la acción educativa en la institución como una reflexión teórica, en la que se asume una postura que caracteriza a una comunidad académica. Estos aspectos básicos representan una propuesta educativa innovadora y flexible. Su sustento teórico tiene como finalidad que, a partir de la praxis, se contribuya a lograr una formación efectiva en los estudiantes, como ciudadanos capaces de impulsar cambios sociales en beneficio de su entorno, y al mismo tiempo les permita enriquecer su vida por medio de la formación permanente.

Para efectos de este trabajo, se analiza el componente Proyecto Académico y las características de las Políticas de Equidad que le son propias, en función de su pertenencia a la UNAM.

2.5. El Proyecto Académico: Sustento teórico y características

De acuerdo con el documento de creación, se proponen como aspectos orientadores lo que se ha denominado “Proyecto Académico del Modelo”; entendido como la propuesta formativa que propone la ENES, Unidad León, y que habrá de orientar y servir como referente en sus diferentes acciones educativas. El Proyecto está integrado por los elementos que se describen a continuación:

- El alumno en el centro del proceso educativo asume un aprendizaje auto dirigido y supervisado.
- Docencia innovadora: profesor-investigador.
- El docente y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2.5.1. El alumno en el centro del proceso educativo asume un aprendizaje auto dirigido y supervisado.

La concepción del estudiante que asume el Modelo es congruente con el cambio de paradigma educativo, en donde el centro del proceso está en el aprendizaje y no en la enseñanza. Esto significa que el alumno se constituye en el eje central del acto educativo; es decir, es un modelo centrado en el estudiante. En general, los autores que refieren las características de nuevos modelos educativos acordes al contexto que se ha descrito, proponen una nueva relación en el proceso enseñanza-aprendizaje y hacen énfasis en el trabajo del estudiante, lo que exige un nuevo enfoque de la enseñanza, el cual debe centrarse en un aprendizaje autónomo y guiado, en el cual el estudiante se guía por su propio ritmo y en función de sus circunstancias e intereses, posibilitando la construcción de sus conocimientos de manera activa (Zabalza, 2003; Gairín, Feixas, Guillamón & Quinquer, 2004, p.64).

Una concepción innovadora del estudiante universitario implica que se formará para adquirir habilidades del pensamiento complejo; es decir, que aprende a aprender y con ello adquiere autonomía en su aprendizaje y se constituye en responsable de su proceso educativo. En

palabras de Ettore Gelpi, “*el alumno es el autor y actor de su propio proceso educativo*” expresadas por medio de comunicación personal, quien señaló que para él esto implica, también, un cambio de actitud hacia el aprendizaje, que lo responsabiliza y encamina al desarrollo de la autonomía.

Por autonomía se entiende “*La habilidad de hacerse responsable del aprendizaje*” Holec (1981, p. 3). Esto significa que asume esta nueva responsabilidad, al ser capaz de establecer sus propios objetivos de aprendizaje, definiendo cuáles van a ser los contenidos y la progresión, monitorizando y evaluando en todo momento el progreso.

En un proceso educativo innovador, es importante que se promuevan las acciones necesarias para que los estudiantes tengan una mayor iniciativa y asuman el compromiso de su propio proceso de aprendizaje. Aprendizaje que será interactivo y transformador a partir del reconocimiento de sus necesidades y sus intereses por saber y que están en función de su experiencia personal, de su entorno local y global; así como de la carrera universitaria elegida; esto es: aprender a aprender.

Por tal motivo, se requiere un entorno que promueva el aprendizaje centrado en el alumno, como lo indica la propuesta de la UNESCO (2004) que se muestra en la figura 16.

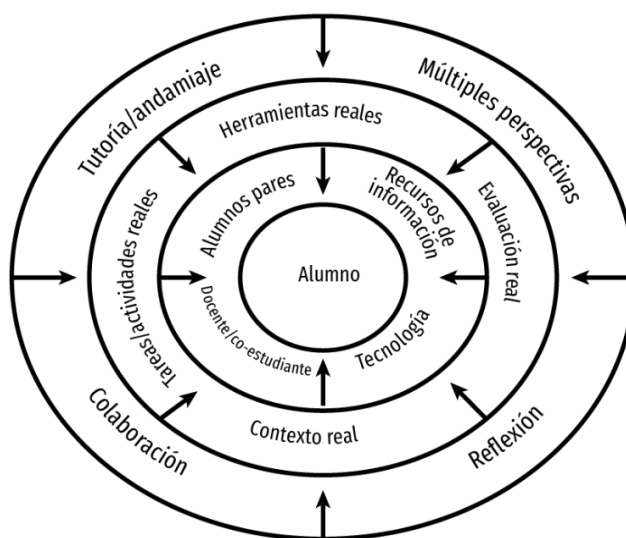


Figura 16. Entorno de aprendizaje centrado en el alumno.

Fuente: UNESCO 2004. Las Tecnologías de la comunicación y la información en la formación docente. Guía de planificación. División de Educación Superior, p. 29.

Esta propuesta está encaminada a lograr que el alumno se involucre en tareas reales y propias de su contexto y que pueda ser evaluado de acuerdo con su desempeño en términos realistas. El entorno proporciona al alumno un andamiaje de apoyo para desarrollar sus conocimientos y habilidades. A su vez, provee un entorno rico en colaboración, lo que le permite considerar múltiples perspectivas al abordar ciertos temas y resolver problemas, y brinda oportunidades para que pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje (UNESCO 2004, p.29).

Cuando un estudiante asume la autodirección de su formación y es consciente de cómo aprende, se produce la metacognición (cognición sobre la cognición), entendida esta “*Como un proceso de orden superior que implica la reflexión sobre los procesos del pensamiento y la conciencia del aprendizaje*” (Weinert, 1987, p. 12. En Crespo, p.97).

A continuación, una figura que muestra las características esperadas del alumno ENES.

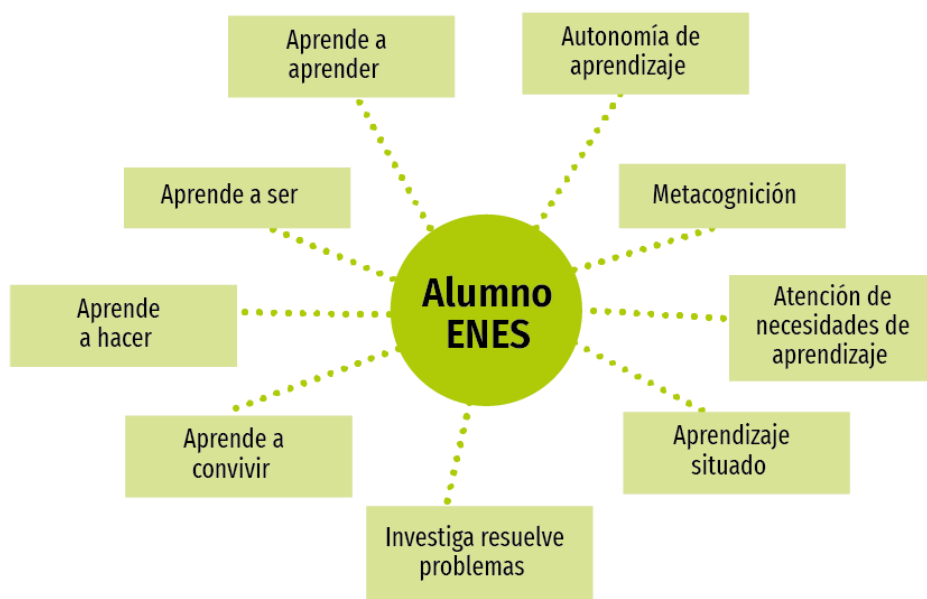


Figura 17. Características deseables del alumno ENES, Unidad León, UNAM.

Fuente. Elaboración para este trabajo: De Anda Munguía María Leticia y de la Fuente Hernández Javier

Esta visión implica una mayor integración del proceso educativo. Edgar Morin precisa que “*Hay una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave entre nuestros saberes divididos, fragmentados, compartimentados entre disciplinas y, de otra parte, realidades o problemas cada vez más multidisciplinares, transversales, multidimensionales*

transnacionales, globales, planetarios” (Morin “s.a.”. En Sagástegui, 2004, p. 30). Por ello, el aprendizaje debe organizarse en función de las situaciones reales del contexto, proceso educativo denominado *“aprendizaje situado”* (Díaz Barriga, F. 2006, Int., XV); esta noción está vinculada con el trabajo colaborativo que se espera desarrollen los estudiantes a partir de una nueva perspectiva de trabajo y de cooperación y colaboración (Mir, 1998, p.6).

Para cerrar este apartado y con base en estas posturas, el MEDENES propone que el alumno aprenda a aprender, y como bien lo apunta Phillip Coombs: *“En última instancia, un título profesional no es más que una certificación de que quien lo ostenta ha aprendido a aprender”* (En Tünnermann, 2000, p.11).

2.5.2. Docencia innovadora: profesor investigador.

En la perspectiva de la formación de alumnos autónomos, el papel del docente innovador adquiere también un nuevo significado; por ello, la concepción de profesor investigador, definida en los principios de la Institución, se orienta a que la docencia sea innovadora y promueva la transformación de los estudiantes para que ellos sean autónomos, creativos, analíticos, críticos y dirijan su aprendizaje; esto implica que se asuma una actitud flexible para el cambio y la innovación, que sean capaces de transformar la docencia en un ejercicio práctico y que en el aula se promueva no solo el aprendizaje conceptual específico; sino que el conocimiento se adquiriera por medio de la investigación y la supervisión del proceso.

Tejada (1998) expone que *“hoy día es inconcebible el profesor como mero ejecutor de proyectos de innovación. Actualmente se cree en un profesor transformador de diseños según su propia situación, su contexto de funcionamiento, con lo cual estamos posicionando en torno al profesor como implementador y agente curricular. Esta asunción nos remite automáticamente a la concepción del profesor como investigador-innovador en el aula, a la vez que nos obliga a perfilar su papel en dicho ámbito”* (p. 25). Por ello, Segovia (2013), destaca que *“los verdaderos agentes de cambio son el profesorado en su aula y el compromiso colectivo del equipo docente en un proyecto educativo que fortalezca el eje escuela, familia y comunidad”* (Segovia, 2013, p.18).

Otra característica innovadora en la docencia es la visión del profesor-investigador; es por esto que, es importante resaltar que distintos autores coinciden en los beneficios del acercamiento entre investigación y docencia y en la necesidad de promoverlo para alcanzar la calidad en el trabajo universitario. Hattie y Marsh (1996), al realizar un estudio a partir de un meta-análisis, encuentran una correlación cero entre investigación y docencia; a partir de este resultado, plantean como objetivo de las universidades fortalecer el nexo docencia-investigación: *“el objetivo no tendría que ser publish or perish, o teach or impeach, sino que se publique y se enseñe con la mayor efectividad. La finalidad es favorecer las circunstancias en que la docencia y la investigación se encuentren y generen no sólo mejor docencia y mejor investigación sino autentica integración”* (p.533).

Vidal y Quintanilla (2000) apuntan en el mismo sentido y señalan que *“si un profesor es un investigador procurará que sus alumnos aprendan a investigar diseñando entornos de aprendizaje que lo vinculen con el conocimiento, su realidad y la capacidad de inquirir e indagar”*. De acuerdo con estos autores, en las relaciones positivas entre la enseñanza y la investigación destacan las siguientes:

- *“La actividad investigadora lleva a la mejora de la enseñanza (pero no viceversa);*
- *Algunas de las infraestructuras conseguidas mediante proyectos de investigación también se utilizan en actividades de enseñanza; y*
- *Las actividades de investigación contribuyen a poner al día el currículum, afectando de forma positiva a los cursos especializados”* (pp.217-229).

Otros elementos positivos de la relación docencia-investigación son los citados por Sancho y Hernández (1998):

“Sabemos que los individuos aprendemos más cuando:

- *Nos implicamos en temas, problemas, actividades y tareas que tienen relación con nuestros propios intereses y preocupaciones.*
- *Trabajamos en contextos de colaboración.*
- *Nos involucramos en procesos de investigación.*
- *Nos enfrentamos a situaciones de aprendizaje problemáticas.*

- *Encontramos relaciones entre temas, disciplinas y áreas de interés personal y social” (p.53).*

Además de la vinculación docencia investigación, la actividad docente en el aula implica también una transformación. En un nuevo proyecto educativo, el profesor no debe centrarse en su capacidad de transmitir conocimientos (enseñar); por el contrario, necesita esforzarse por despertar en el alumno el gusto por aprender, y promover que se acreciente en él su deseo permanente de conocer, ya sea de manera individual o en entornos de colaboración, como se ha señalado. Por ello, el profesor en la institución habrá de promover cambios en el ejercicio de su docencia, como bien lo apunta Edgar Morán al señalar que la misión del profesor:

“Es la de formar personas conscientes de su mundo y de lo que son capaces de hacer a favor de ese mundo. La verdadera docencia es aquella que propicia que el alumno se forje la necesidad de aprender por su cuenta y que encuentre en el profesor un guía, un acompañante de travesía para llegar al conocimiento y en el grupo un espacio de encuentro, de intercambio, discusión y confrontación de ideas” (Morán 2004, p.43).

Esta visión se orienta hacia una nueva forma de ver la labor del docente en el aula, en la que se genere un grupo de aprendizaje y se formalice cuando exista interacción entre el profesorado y el alumnado, pero sobre todo, entre los propios estudiantes. Así, un profesor, en un contexto de innovación educativa, habrá de considerar tres dimensiones en su ejercicio docente: la personal, la disciplinar y la pedagógica. Francis describe estos aspectos a partir del análisis y las investigaciones realizadas por diversos autores sobre las características de un docente excelente (Francis, 2006,) aspectos en los que se coinciden en el MEDENES, Unidad León.

- *“En el aspecto personal. El profesor es entusiasta, tiene una buena comunicación y motiva al estudiante para que hagan su mejor trabajo. Además, es coherente en su actuar. “La coherencia entre el discurso del deber ser como persona y su praxis como docente es un requisito tanto deseable como indispensable” (Campo, 2001, en Francis, 2006, p. 36). Es respetuoso con los alumnos y reconoce su diversidad en formas de ser y de aprender.*

- *En el aspecto disciplinar. El profesor está preparado en su disciplina, es capaz de mantenerse actualizado; ya que tiene un ejercicio profesional; es investigador y se vincula con los temas de punta en su área. A partir de su experiencia y dominio promueve la reflexión crítica del conocimiento.*
- *En el aspecto pedagógico. Se espera que un profesor sea capaz de organizar su docencia, diseñando ambientes educativos que promuevan en el estudiante la apropiación del conocimiento de manera autónoma, se constituye en un tutor del proceso (Álvarez, García & Gil, 1999, en Francis S, 2006, p. 42) y propicia abordajes didácticos tales como estudios de caso, resolución de problemas, talleres transversales, entre otros” (p.312-349).*

Estas características se presentan en la figura siguiente:

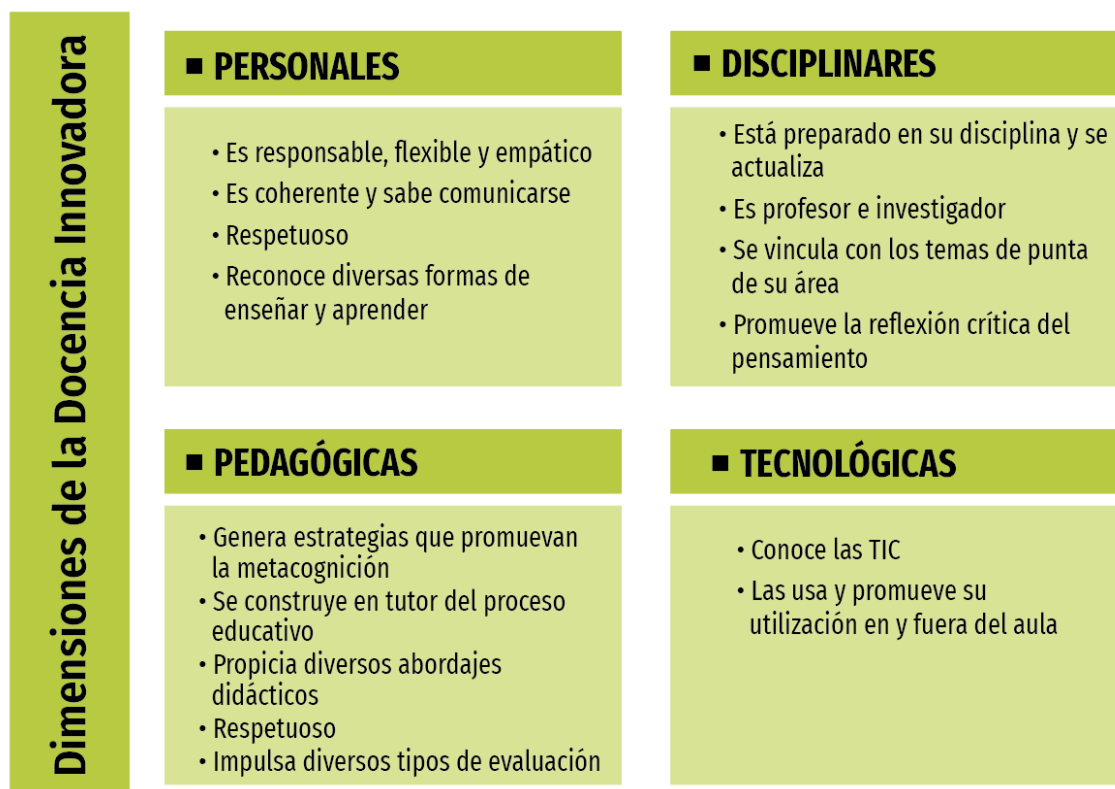


Figura 18. Dimensiones de la docencia ENES, Unidad León.
Fuente: Elaboración propia con base en la información de Francis, Z. 2006

La ANUIES, por su parte, propone que el profesor debe asumir un papel que le permita “*anticipar la pertinencia de los aprendizajes, gestionar y facilitar los aprendizajes*” y precisa que el docente innovador debe ser capaz de llevar a cabo algunas acciones, tales como:

- Crear ambientes para el aprendizaje.
- Diseñar nuevos ambientes para el aprendizaje.
- Formar parte de grupos inter y multidisciplinares.
- Participar en el diseño curricular, en la definición de competencias, en la operación del currículum y ser corresponsable de su evaluación.
- Desarrollar habilidades para el diseño y la producción de recursos para el aprendizaje autogestivo y colaborativo.
- Participar en redes y comunidades de aprendizaje.
- Modificar su práctica de acuerdo con los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos.
- Considerar las diversas modalidades para el aprendizaje.
- Proveer de diversas fuentes de información y formar a sus alumnos en la búsqueda, selección, análisis, síntesis y generación de nuevos conocimientos.
- Formar y formarse para la innovación.
- Ser innovador con capacidad para generar iniciativas y tomar decisiones.
- Favorecer la autonomía, creatividad, actitud crítica, confianza de los estudiantes.
- Ser flexible para adaptarse a los cambios y reflexionar permanentemente sobre su práctica”, ANUIES (2004, p.21).

En consecuencia, y como lo afirma el profesor Saturnino de la Torre (1995), en ANUIES, *Ibíd.*), el papel del docente se transforma y “*pasa de ser mero transmisor a profesional innovador y creativo que (mejora) su práctica mediante la innovación y la investigación.*”

Docencia innovadora

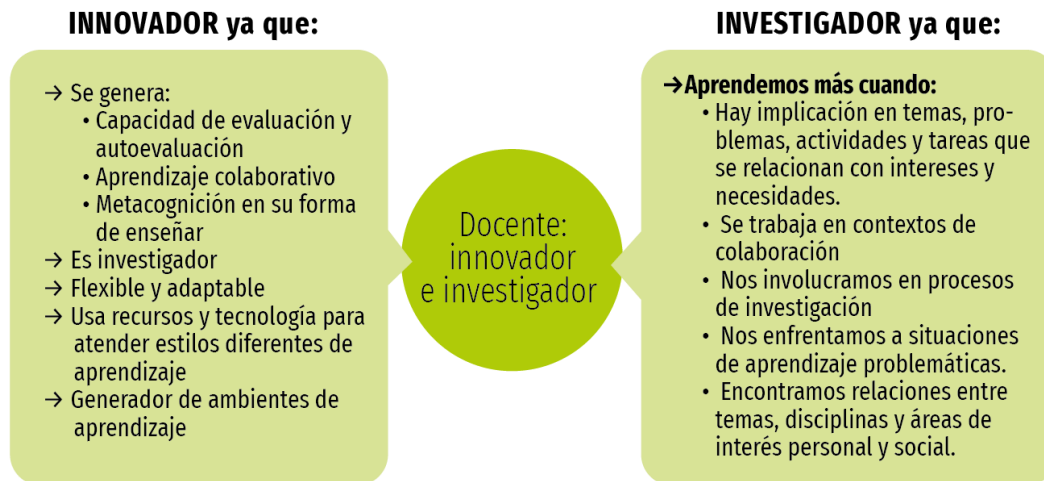


Figura 19. Docencia innovadora en el MEDENES

Fuente: Elaboración propia con información de Laurillard 2002 y de Sancho J. M. 2001

En resumen, se inicia de admitir que las responsabilidades de los docentes son diferentes, ahora deben brindar experiencias de aprendizaje y motivar a los estudiantes a adquirir mejores hábitos de investigación y a realizar preguntas más profundas. Con el surgimiento del aprendizaje personalizado y contextualizado, como la educación basada en competencias, los docentes ya no son la única fuente de información como lo plantea el informe Horizon (2017): *“para mantener la motivación, los estudiantes necesitan ser capaces de hacer conexiones claras entre sus cursos y el mundo real, y entender el impacto de sus nuevos conocimientos y habilidades. El aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en desafíos, el aprendizaje basado en la investigación y métodos parecidos están fomentando experiencias de aprendizaje más activas”* (NMC Horizon Report 2017, parr.6).

2.5.3. El docente y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Desde la propuesta de creación del Proyecto Académico, se estableció la importancia de aprovechar las TIC en el ejercicio de una docencia innovadora. Gracias a ellas, los profesores

podrán generar ambientes de aprendizaje y su utilización; se constituyen en un elemento potenciador que coadyuva a lograr la creatividad en el aula.

En este sentido, al hacer referencia a un cambio en la concepción tradicional del proceso de aprendizaje, no se puede soslayar una nueva comprensión acerca de cómo *“las nuevas tecnologías digitales pueden ayudar a crear nuevos entornos de aprendizaje en los que los alumnos se sientan más motivados y comprometidos, asuman mayores responsabilidades sobre su propio aprendizaje y puedan construir con mayor independencia sus propios conocimientos”* (UNESCO 2004, p.20).

En el MEDENES se motiva a los profesores a utilizar los diferentes recursos digitales: software, documentos, página web, etc., en su proceso de enseñanza, los cuales facilitan la participación en redes de docentes y favorecen el desarrollo de proyectos de colaboración con otros centros educativos; además, la mayoría de los estudiantes de hoy en día, están familiarizados con el mundo digital y navegan en él.

En la actualidad, los profesores se van a encontrar con estudiantes que pertenecen a una nueva generación en la era digital. Tapscot (2009) concuerda en denominar y describir la denominada Net-Generation. Él refiere ocho características que identifican a esta generación y son las siguientes:

“la generación net 1) desea libertad en todo lo que hace, desde libertad de elección hasta libertad de expresión; 2) adora personalizar y hacer cosas a la medida; 3) es la generación de los nuevos escrutadores; 4) busca la integridad y apertura corporativa cuando decide qué comprar y dónde trabajar; 5) desea entretenerse y jugar en su trabajo, educación y vida social; 6) es la generación de la colaboración y la relación; 7) tiene necesidad de velocidad, y no sólo en lo que respecta a los videojuegos; 8) es innovadora, y 9) desea ser prosumidora y no consumidora” (Tapscot 2009, en Gómez, 2011, p.181).

Dadas estas características, es necesario que los estudiantes asuman nuevas capacidades, una de ellas es la denominada *“Alfabetización Digital, que representa la habilidad de un individuo para realizar tareas efectivamente en un ambiente digital, donde digital significa la información representada en forma numérica y utilizada por las computadoras y*

Alfabetización (literacy) incluye la habilidad de leer e interpretar los textos, sonidos e imágenes (media), reproducir datos e imágenes a través de la manipulación digital además de evaluar y aplicar nuevo conocimiento adquirido por las comunidades digitales” (Vega, 2011, p.1).

Es evidente que no solo el estudiante requiere de esta habilidad, el docente también ha de formarse para adquirir la competencia digital, en la Figura 20 se muestran algunas características de esta capacidad.

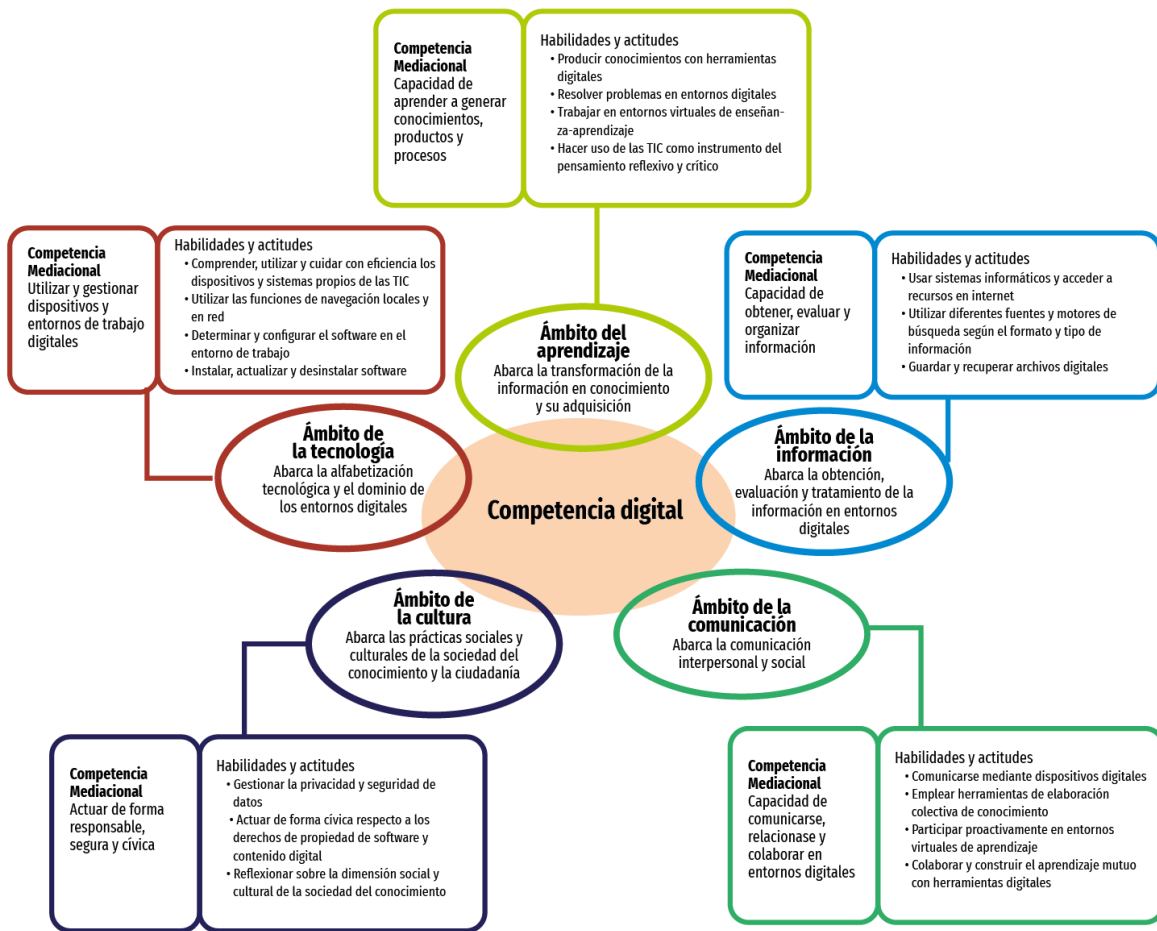


Figura 20. Competencia digital.
Fuente: Zúñiga, Navarro & Noriega 2017, p. 70.

Dada las características del MEDENES, en el cual se prescribe que se propicia el aprendizaje autónomo del alumno y se orienta a que el profesor se constituya en un orientador del proceso de aprendizaje, las TIC son relevantes para favorecer ambientes de innovación.

2.5.4. El currículo innovador y flexible

“¿Qué es lo que todo futuro ciudadano debe aprender y, por tanto, hay que enseñar en todo centro educativo? Repensar el currículo escolar desde lo esencial, lo imprescindible, lo irrenunciable, y descargarlo del exceso de contenidos que lo caracteriza actualmente en la mayoría de los sistemas educativos es una tarea urgente y prioritaria pero difícil de llevar a cabo de forma consensuada”, Cesar Coll, (2006).

La propuesta curricular que propone a la ENES es innovadora y flexible, ya que está abierta a las aportaciones que se den en el tiempo. En el contexto actual los elementos que la caracterizan pueden relacionarse con algunas posturas pedagógicas tales como: pedagogía crítica, el enfoque crítico-social y la tendencia problematizadora que asumen una propuesta alternativa para la organización del currículo.

Los principios que se formularon en el proyecto de creación señalaron que en la ENES:

- *“El diseño curricular será flexible y dará cauce a diversos abordajes didácticos tales como estudios de caso, resolución de problemas, talleres transversales, entre otros.*
- *El diseño curricular se construye en la articulación de una formación humanista con el desarrollo de habilidades para aplicar conocimientos en la resolución de problemas; así como en el desarrollo de una ciudadanía responsable.*
- *El diseño curricular será flexible, ya que se contará con un porcentaje de materias optativas; para ello, se establecerán ejes de formación obligatorios y optativos.*
- *La estructura curricular integrará el aprendizaje de otros idiomas.*
- *Incluirá ejes transversales, interdisciplinarios, tales como el medio ambiente, derechos humanos, equidad de género y el ejercicio de la ciudadanía” (UNAM, PCENES, 2011, p.18.).*

En la ENES, el diseño de sus carreras y programas de estudio se estructurarán a partir de enfoques multidisciplinarios e inter y transdisciplinarios, ubicados en un contexto global. En las licenciaturas que se crearon participaron en su desarrollo especialistas de diversas entidades de la UNAM, este hecho hace que realmente la Universidad sea una casa de estudios en la que hay colaboración; además, permite desarrollar proyectos que atienden a

nuevas necesidades de formación, con una visión de futuro y con la finalidad de dar respuesta a las necesidades de la sociedad en el contexto de este siglo.

En la siguiente figura se muestran las principales características del currículo ENES de acuerdo con lo descrito en el Proyecto de Creación y en el Plan de Desarrollo Institucional de la ENES.



Figura 21. Características de la estructura curricular de la ENES.

Fuente: Elaboración propia con base en el documento UNAM, Propuesta de creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, Guanajuato. Documento Ejecutivo. Enero 2011, p.18.

De esta forma, la ENES propone que en el desarrollo curricular se propicie un enfoque integral al señalar que la oferta académica se caracterizará por la flexibilidad de los planes de estudio que tendrán las particularidades siguientes:

1a. Estructura curricular por bloques de asignaturas optativas (transversales para todas las licenciaturas)

Los planes ofrecerán una gama de materias optativas de diversas áreas del conocimiento, a fin de que los alumnos cuenten con la posibilidad de elegir las áreas disciplinarias o transversales en las que deseen fortalecer su formación. Para su diseño, se conformará un consejo encargado de asesorar sobre el diseño y la creación de asignaturas optativas.

2a. Salidas técnicas

Las diferentes licenciaturas ofrecerán a los alumnos opciones terminales anticipadas a la finalización de la licenciatura.

3a. Áreas de profundización en el último año de la licenciatura

Los planes de estudio permitirán a los alumnos la posibilidad de especializar sus conocimientos en el ramo de la disciplina en el que hayan detectado mayor vocación a lo largo de sus estudios.

4a. Actualización permanente del contenido temático de los programas de estudio

Los programas de los planes de estudio se mantendrán en constante actualización; para ello, se conformarán comisiones de revisión de planes para cada una de las licenciaturas y la revisión será bianual.

5a. Establecimiento de departamentos académicos transversales de apoyo a las diferentes licenciaturas y posgrados

La organización académica de apoyo a todas las licenciaturas tendrá como soporte una organización departamental en temas centrales, como lo son las Matemáticas, Lenguas, Desarrollo de Nuevas Tecnologías para la Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias de la Sostenibilidad y el Jardín Botánico, Administración, Evaluación y Apoyo a la Docencia.

La creación de los departamentos académicos responderá a los requerimientos de los planes de estudio y en correspondencia con la magnitud de la matrícula de alumnos.

6a. Movilidad estudiantil

Se podrán realizar estancias académicas o cursar asignaturas en otras Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales o internacionales, con las que la ENES tenga convenio. Para facilitar la movilidad, se establecerá un proceso de homologación de créditos.

7a. Actividades comunitarias y de vinculación social (ENES, PDI, 2012, p.25-26)

Los programas académicos de la institución promueven que los estudiantes estén vinculados a la realidad social; es decir, al entorno local y global que les es propio. Esto trae como consecuencia que se generen diferentes actividades de incidencia comunitaria, en las cuales ellos no solo apliquen lo aprendido, sino que se comprometan para incidir y proponer acciones de mejoramiento en su comunidad; por ello, el ENES, PDI 2017-2021 dedica un programa importante a este rubro prioritario en el eje: VIII. Conservación del espíritu de servicio mediante programas de intervención social y cuidado del medio ambiente. (p.59).

La propuesta curricular de la ENES adquiere sustento teórico en las tendencias nacionales y mundiales que se describen a continuación:

La innovación curricular se ha convertido en un tema clave para satisfacer los requerimientos que demanda la sociedad del siglo XXI (Jiménez, et. al. 2011. en Guzmán, Maureira, Sánchez & Vergara, p.64).

En este mismo sentido se pronuncia Yus (1996) y explica que: *“El currículo representa un medio de organización que pretende permitir a los estudiantes un aprendizaje global, significativo, contextualizado, centrado en la idea la formación humana integral”. Obedece a la transversalidad, de alguna forma, al principio de globalización y transdisciplinariedad de los saberes que permiten superar las parcelas en el tratamiento del conocimiento, o en su defecto, la visión compartimentada de este, aspiración que guía el diseño curricular en la Institución”* (p.9).

Por su parte, Tünnermann (2002) señala que, por lo que se refiere a la investigación, la innovación y lo transdisciplinario, como vía para abordar la complejidad desde el currículo, el reto en este siglo será motivar a la investigación e innovación mediante un abordaje complejo de los problemas. Además, alude a la necesidad de efectuar abordajes múltiples y variados para atender a las posibles soluciones a un mismo problema, lo que rescata el MEDENES desde la definición de su Proyecto Académico. Para él, la transdisciplinariedad es el nivel superior de interacción entre las disciplinas que visualiza sus vínculos como parte de un sistema total en el que no existen fronteras sólidas (En Pirella, p.82).

2.5.4.1. Currículum flexible que propicia la movilidad.

La rigidez curricular que caracteriza a la formación en Educación Superior es reconocida por diversos autores (Garrick 2000, en Díaz, 2002, p.31) y señala que una formación flexible permitirá que los estudiantes desarrollen nuevas capacidades que les den oportunidad de enfrentar el cambio. La formación en IES requiere de procesos de innovación que permitan a los estudiantes estar preparados para el contexto laboral, social y económico de este siglo complejo en el que les toca vivir. Herrera y Didriksson (2010) señalan que *“la formación disciplinar requiere de innovaciones, fundamentalmente en la organización curricular la cual debe organizarse y estructurarse de manera flexible ya que tiene que responder a las condiciones actuales”* (pp.36-37).

La tendencia de fomentar la flexibilidad en la estructura curricular de los programas de formación, con el propósito de fomentar y promover las oportunidades de movilidad estudiantil, de transferencias entre programas e instituciones, y de ofrecer rutas de formación a los estudiantes de acuerdo con sus intereses, expectativas y necesidades, es abordada en el informe Attali (1998, en Gómez Campo y Giraldo, 2005, p.7). Con este enfoque:

“la estructura de los estudios ha de permitir a los estudiantes... elaborar su propio itinerario curricular, que les permita ciertos cambios de estudios, el paso de unas fases a otras de los mismos o académicas, de ciertos tramos a otros en el interior de una misma fase, todo ello en el marco de un número preciso y reducido de condiciones. El desarrollo de estas posibilidades exige la conversión de los estudios al esquema de créditos, como procedimiento que mide las enseñanzas recibidas y que facilita la movilidad entre ellas” (Ibídem).

Pedroza y García (2005, p.34) señalan que la flexibilidad académica se define como el proceso de intercomunicación disciplinaria orientado a facilitar la movilidad de los actores académicos, acelerar los flujos de comunicación, conectar el conocimiento con la acción y democratizar la regulación del trabajo académico.

Para la ENES, la flexibilidad es entendida como la posibilidad que tienen los estudiantes de contar con una variedad de opciones académicas, culturales y de formación humana en la

estructura curricular de una carrera, a partir de estrategias que les permitan fortalecer su proceso educativo y no como se daba antes en una sola ruta común en la formación profesional.

Para Herrera y Didriksson (2010, op. cit.) *“un modelo de organización académica flexible implica la planeación de una amplia diversidad de formas para llegar a un resultado final, (que constituye el perfil de egreso definido por las IES) porque lo importante no es seguir una rutina rígida establecida por un procedimiento, sino el desarrollo de perspectivas originales en situaciones reales que conduzcan a un resultado efectivo”*. La instrumentación de un esquema de este tipo debe potenciar *el* concepto de currículum flexible reagrupando los recursos humanos y físicos en torno a la multidisciplina, para optimizar su empleo y favorecer la acción de los grupos académicos en torno a los objetos de análisis, programas de estudio o proyectos de investigación (*Ibidem*).

Por estas consideraciones, Díaz Barriga (2012) señala que la flexibilidad se considera un término clave para avanzar en los procesos de innovación curricular, abarcando tiempos, espacios, tareas, relaciones de trabajo, para aprender nuevas habilidades. Al citar a Medina (2008) precisa que:

“hay que redefinir el currículo tradicional y replantear los lugares donde tiene lugar el aprendizaje para crear ambientes de aprendizaje que sean flexibles, estimulantes y motivadores, y que superen las limitaciones de currículos estandarizados, división por materias, limitados tiempos y rígidas pedagogías” (Medina, 2008, p.44. En Díaz B. Op. cit. p.30).

Podemos concluir que la flexibilidad está ligada a la innovación, ya que este principio está *“intrínsecamente asociado a los currículos integrados, caracterizados por ser abiertos, flexibles, corporativos, dialógicos, horizontales, interdisciplinarios, vivenciales e investigativos”* (Ortega, 2017, p.453).

Dentro de las características de un modelo innovador, no puede soslayarse la importancia de la equidad, como se explicará en el apartado siguiente.

2.6. La equidad como un elemento fundamental del Modelo Educativo

En el discurso recurrente sobre educación superior se hace referencia siempre a la necesidad de cautelar la calidad y la equidad en la educación superior

María José Lemaitre (2005).

Si se ha señalado que uno de los propósitos de la innovación es mejorar en el análisis de las innovaciones, el tema de la equidad constituye un tema insoslayable y un factor de calidad, en particular en el ámbito de la Educación Superior.

En este trabajo se asume que la innovación debe estar vinculada a la equidad, sobre todo en el contexto de una entidad con una visión eminentemente social como lo es la UNAM y por consiguiente la ENES.

2.6.1. Conceptualización.

Equidad al igual que innovación es también un concepto complejo y generalmente contextualizado con términos tales como igualdad, justicia y calidad. Las teorías que han estudiado el tema están de acuerdo en vincularlo a las diferencias relacionadas a condiciones de injusticia (Formichella 2011, p.3).

Para la UNESCO (2007), la *“Equidad es “El grado de justicia e imparcialidad del acceso a la educación y las posibilidades de educación ofrecidas a los niños y los adultos. Lograr la equidad supone reducir las disparidades basadas en el sexo, la pobreza, el lugar de residencia, la pertenencia étnica, la lengua y otras características”* (p.371).

La mayoría de los debates acerca de la equidad giran en torno a elementos tales como: el ingreso riqueza, las oportunidades, la libertad, los derechos, la utilidad. A partir de estas nociones se realizan los juicios para su análisis. En este contexto, han surgido dos importantes aproximaciones filosóficas respaldadas por autores que enfatizan la importancia de las diferencias entre los sujetos y se enfocan en dos variables especiales: los bienes primarios (Rawls) y las capacidades (Sen). *“Lo interesante de estas aproximaciones, es que se reconoce que se puede requerir una distribución desigual para llegar al principio de*

equidad social; implica tener en cuenta las diferencias y evitar que se transformen en manifestaciones de exclusión social” (Universidad Nacional de Colombia 2006, p.6).

Sánchez Santamaría J. (2011) indica que “la equidad educativa se caracteriza por ser un constructo ideológico (Apple, 2006), multidimensional (UNESCO, 2007), no unitario (Braveman, 2003) y difuso (Sánchez Santamaría, 2010). Y, que en no pocas ocasiones se equipara, de forma imprecisa, con la igualdad de oportunidades” (p.220). La siguiente tabla presenta distinciones de estas dos aproximaciones, igualdad y equidad.

Tabla 9. *Perspectivas de igualdad y sus implicaciones sobre la equidad educativa.*

Perspectiva	Definición	Implicaciones para la equidad educativa
Meritocrática	Mismas oportunidades educativas en función de la igualdad de capacidades	La equidad está en función de las capacidades cognitivas del alumno para tener éxito.
Igualdad de oportunidades	Igualdad en el input educativo para cada alumno	La equidad se entiende como que todos reciben lo mismo por el hecho de ser alumnos sin distinción ninguna
Igualitarismo	Inversión en los alumnos con menos talento para alcanzar el mismo rendimiento	La equidad se traduce en compensar aquellos alumnos en situación de desventaja por factores externos para que alcancen los objetivos comunes

Fuente: Elaboración de J. Sánchez-Santamaría y M.G. Ballester Villa (2014:92), a partir de Brandsma (2009:16)

Amartya Sen defiende la existencia de varias dimensiones dentro de la equidad, a partir de la noción de igualdad: la igualdad de recursos, la igualdad de resultados y la igualdad de oportunidades (Sen, en Tiana Ferrer, 2014, “s.p” parr.18-19). Este enfoque va relacionado con la perspectiva de que una sociedad es más justa cuando las desigualdades son menores y en la que sus miembros con peores condiciones relativas tienen garantizados sus derechos humanos y pueden participar de las oportunidades que la sociedad brinda para satisfacer sus necesidades básicas y mejorar sus condiciones de vida (*Ibidem*).

La literatura especializada ha abordado el tema con amplitud, por ejemplo, en relación con las teorías de la justicia y la equidad se destacan los trabajos de: Bolívar, 2005, 2012;

Cochran-Smith, 2004; Connell, 1997; Dubet, 2011; Fraser, 2008; Höffe, 2003. (En Sánchez & Ballester, M., 2014, p.86).

Para De Ketele (2004) la equidad en el ámbito educativo se define “*como la probabilidad de que sub-grupos diferenciados (por género, origen social o económico o geográfico o étnico, etc.), tengan las mismas oportunidades de beneficiarse con las ventajas ofrecidas por el sistema educativo. Él identifica varios tipos complementarios de equidad: “equidad de acceso, equidad de recursos, equidad pedagógica, diferentes formas de equidad de producción y diferentes formas de equidad de realización” (p.83).*

Machado, et al (2004), por su parte, señala que “*hay tres nociones que han dominado los debates sobre equidad en educación, cada una de las cuales tiene orígenes filosóficos y políticos diferentes, y más importante– consecuencias prácticas distintas”.*

- En primer lugar, la equidad se ha entendido como asegurar que todos los estudiantes alcancen un nivel considerado básico: el acceso universal a cierto nivel de educación (“escolaridad mínima obligatoria”), de esta forma, la exclusión es la manifestación de falta de equidad.
- En segundo lugar, la equidad también se entiende como garantizar igualdad de oportunidades al interior del sistema educativo.
- Finalmente, también se ha definido la equidad como la promoción de resultados finales igualitarios, para angostar la distancia entre quienes acumulan más y menos capital educativo (p.10).

Tabla 10. *Síntesis de la conceptualización de equidad para la educación.*

CATEGORÍA TEÓRICA	DESCRIPCIÓN
Equidad como igualdad de oportunidades	Independencia de las condiciones estructurales y del contexto para proponer la acción educativa. Se accede a iguales oportunidades, pero si llega a haber desigualdad de origen que impide el igual acceso, se admite un trato desigual en razón al principio de la diferencia: dar más al que menos tiene.
Equidad como iguales derechos de los ciudadanos	La educación es un derecho y una oportunidad de igualación. Se discute el mínimo de educación requerido para la realización de este derecho.
Equidad como justicia frente a las diferencias	La educación se basa en las propias maneras de concebir el mundo y en las propias necesidades educativas.
Equidad como cambio estructural	La forma de evitar la sobre determinación de las condiciones económicas sobre las culturales es superando las inequidades existentes entre los grupos socioeconómicos pues son estas las que se convierten en limitaciones para la consecución y superación de la desigualdad e inequidad educativa.

Fuente: Adaptación de Benadusi (2001-53-55) realizada por Camargo A. M. (2008:70): Equidad y Educación: Estudios de caso de políticas educativas)

Finalmente, la UNESCO (2007) establece en el glosario de términos del documento Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo: Equidad. El grado de justicia e imparcialidad del acceso a la educación y las posibilidades de educación ofrecidas a los niños y los adultos. Lograr la equidad supone reducir las disparidades basadas en el sexo, la pobreza, el lugar de residencia, la pertenencia étnica, la lengua y otras características (p.371).

2.6.2. Políticas para lograr la equidad

Una política orientada a la equidad es la que busca otorgar a cada estudiante una educación de acuerdo con sus necesidades, las que están más ligadas a su condición social y características culturales (Casaassu 2003, p.14).

Sánchez Santamaria y Manzanares Moya (2014) señalan que desde el principio de la igualdad de oportunidades, avalado por el derecho a la educación, los diferentes gobiernos

han desarrollado una serie de políticas, acciones y medidas vinculadas con acceso y oferta de servicios educativos (escolarización obligatoria), (p.14), e identifican las tendencias siguientes:

- *“Tendencia 1. La equidad como igualdad de oportunidades ligada al acceso y oferta de servicios de los sistemas educativos.*
- *Tendencia 2. La equidad como igualdad de oportunidades según el acceso y resultados del sistema educativo.*
- *Tendencia 3. La equidad como inclusión educativa, con énfasis en la redistribución de recursos educativos, generación de situaciones de aprendizaje ajustadas a los ritmos y expectativas de aprendizaje del alumnado desde un enfoque inclusivo.*
- *Tendencia 4a. La cuarta vía, propuesta por Hargreaves y Shirley (2009, 2013), explica que nos encontramos en un momento en el cual hay que revalorar la existencia de políticas y prácticas que representan una alternativa válida a las políticas y sistemas educativos que no tienen en cuenta el potencial de considerar una visión inclusiva en la Escuela; la creación de expectativas ambiciosas y compartidas; poner en cuestión en valor real de la medición educativa como rendición de cuentas; el papel del docente como generador de cambio y desarrollo educativo, entre otras”.* (En Sánchez y Manzanares, Op. cit. p.24).

En este sentido, la equidad significa que cualquier desigualdad existente entre los alumnos en un sistema escolar, no está relacionada con su estado socioeconómico (Willms, 2006; Downey & Condron, 2016; Roemer & Trannoy, 2015. En OCDE 2018, p.54).

En el reporte de la OCDE (2018) desde la perspectiva del estudio PISA, considera que las disparidades socioeconómicas pueden ser de tres tipos: Logro cognitivo, bienestar social y emocional, y logro educativo (Op. cit., p.55).

2.6.2.1. Políticas de equidad en Educación Superior.

La UNESCO (2009) en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior señala que: *“La educación superior, en tanto es un bien público, es responsabilidad de todas las partes interesadas, en particular de los gobiernos. Al ampliar el acceso, la educación superior debe tratar de alcanzar simultáneamente los objetivos de equidad, pertinencia y calidad. La equidad no es únicamente una cuestión de acceso –el objetivo debe ser la participación y conclusión con éxito de los estudios, al tiempo que la garantía del bienestar del alumno.*

Este empeño debe abarcar el adecuado apoyo económico y educativo para los estudiantes que proceden de comunidades pobres y marginadas” (UNESCO, 2009, p.2).

Alcanzar la equidad en la educación superior, tanto a nivel del acceso como de la permanencia, el desempeño, los resultados y los recursos, plantea distintos desafíos al Estado, entre los cuales cabe mencionar el garantizar que todos los individuos puedan alcanzar resultados educativos que les permitan insertarse en el mundo laboral y en el sistema social en igualdad de condiciones y derechos (Espinoza, 2015, p.52).

En el caso de México, de acuerdo con Silva L. M. y Rodríguez A. (2012) se han suscrito diferentes instrumentos en los que se reconocen la importancia de la educación superior y la necesidad de que el Estado la haga accesible a la población en igualdad de oportunidades. Por ejemplo, desde el punto de vista de la educación como un derecho humano, la Declaración Universal de los Derechos Humanos en su artículo 26 establece que toda persona tiene derecho a la educación -la elemental y fundamental debe ser gratuita y obligatoria- y en la ES instituye que: *“La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”*. Por su parte, el “Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en su artículo 13, indica que: *La enseñanza superior debe hacerse igualmente accesible a todos, sobre la base de la capacidad de cada uno, por cuantos medios sean apropiados, y en particular por la implantación progresiva de la enseñanza gratuita”* (Silva y Rodríguez, 2012, p.9-10).

Para Flores Crespo (2009:39) “La equidad en la educación superior se refleja cuando un número representativo de jóvenes, sin importar su origen étnico, condición social, cultural, económica, o situación personal, logran ingresar a la universidad” (En Silva Op. cit.:11). Esto, tiene que ver con que “la equidad en educación superior significa que los jóvenes provenientes de los estratos sociales más desfavorecidos tengan acceso a una educación de calidad y desarrollen procesos de aprendizaje significativos que les permitan beneficiarse de la misma para mejorar sus condiciones de vida” (Ibídem) Por ello, describe de manera puntual lo que es preciso garantizar:

- Acceso efectivo: Supone que todos los jóvenes que así lo demanden y cumplan con los requisitos, puedan ingresar a Instituciones de Educación Superior sin estar condicionados por su origen étnico o situación social, cultural o económica.
- Compensación de desigualdades: Consiste en brindar apoyos diferenciales a los jóvenes para eliminar la desigualdad de capacidades; esto abarca insumos (por ejemplo, becas), pero también apoyos educativos que mitiguen el escaso capital sociocultural y los deficientes antecedentes escolares.
- Resultados significativos: Implica que los jóvenes desarrollen los conocimientos, las habilidades y las actitudes (o competencias) necesarios para un adecuado desenvolvimiento personal y profesional en la sociedad (Silva 2014, p.27).

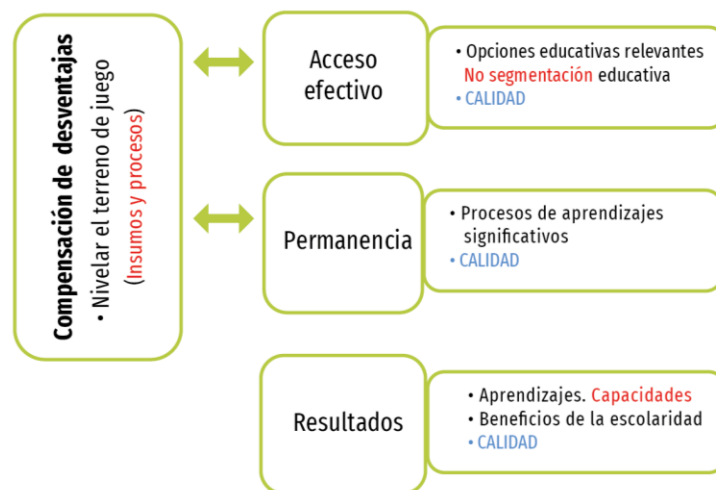


Figura 22. Componentes de la equidad en Educación Superior.

Fuente: Silva Laya M. (2014) Equidad en la educación superior mexicana: el reto persistente (p.27).

Es importante señalar que la equidad no solo atañe al carácter abierto de la enseñanza superior en materia de acceso –que suele ser el centro habitual de la atención– sino que también concierne al éxito (Baeza., 2013 p.214), lo que finalmente es una de las preocupaciones actuales, de manera especial en la UNAM

Por ello, resulta importante lo que Bolívar (2005) señala, ya que al referirse a las políticas educativas explica que no se trata de reducir solamente las desigualdades. La igualdad no puede predicarse en abstracto, sin concretar aquello de lo que se predica (acceso, currículo y resultados). En su artículo, presenta una tabla a partir de una síntesis de las políticas ligadas a la igualdad en Educación:

Tabla 11. *Políticas de Igualdad en Educación.*

Tipo de igualdad	Objeto	Supuesto	Principio	Estrategias
A Igualdad de Oportunidades	Carrera escolar	Capacidades naturales y condicionantes sociales	Igualdad de acceso y de reglas de juego para todos	Suprimir factores que impiden la igualdad de acceso y compensar
B Igualdad de enseñanza	Calidad de la enseñanza	Capacidades de todos para alcanzar los aprendizajes fundamentales	Calidad de la enseñanza similar, con apoyo adicional.	Escuela comprensiva y currículum común en la etapa obligatoria.
C Igualdad de conocimiento y éxito escolar	Conocimiento y competencias	Potencial de aprendizaje extensible y modificable.	Todos pueden alcanzar las competencias básicas	Educación compensatoria. Discriminación positiva, evaluación formativa.
D Igualdad de resultados (individual y social)	Efectos de la educación	Características individuales de motivación y cultura diferentes	Diferencias de aprovechamiento, pero sin norma única de excelencia.	Adaptación curricular y educación especial.

Fuente: Antonio Bolívar (2005:47) *Equidad Educativa y Teorías de la Justicia*. En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 3(2).

Camargo (2008, p. 70), por su parte, propone otra síntesis de las políticas educativas en materia de equidad que coadyuvan a analizar las políticas de equidad en la ENES.

Tabla 12. *Síntesis de la equidad en las políticas educativas.*

CATEGORÍA TEÓRICA	DESCRIPCIÓN
Equidad como igualdad de oportunidades	Independencia de las condiciones estructurales y del contexto para proponer la acción educativa. Se accede a iguales oportunidades, pero si llega a haber desigualdad de origen que impide el igual acceso, se admite un trato desigual en razón al principio de la diferencia: dar más al que menos tiene.
Equidad como iguales derechos de los ciudadanos	La educación es un derecho y una oportunidad de igualación. Se discute el mínimo de educación requerido para la realización de este derecho.
Equidad como justicia frente a las diferencias	La educación se basa en las propias maneras de concebir el mundo y en las propias necesidades educativas.
Equidad como cambio estructural	La forma de evitar la sobre determinación de las condiciones económicas sobre las culturales es superando las inequidades existentes entre los grupos socioeconómicos pues son estas las que se convierten en limitaciones para la consecución y superación de la desigualdad e inequidad educativa.

Fuente: Camargo A. M (2008:70); Equidad y Educación: Estudios de caso de Políticas Educativas.

En nuestro país ha habido un gran impulso hacia las políticas de equidad. En el último sexenio, el Plan Sectorial de Educación (2013) señala que: *“El sistema educativo debe contemplar la diversidad cultural y lingüística, los requerimientos de la población con discapacidad y otros factores que limitan el ejercicio del derecho de hombres y mujeres a una educación de calidad”* (SEP. PSE, 2013, p.9). Como se puede apreciar, la calidad está asociada a la equidad, lo que también se destaca en el mensaje introductorio: *“El esfuerzo desplegado para elevar la calidad de la educación en todos los tipos y modalidades debe ir acompañado por principios de equidad y de inclusión”* (SEP. PSE, 2013, p.13).

Para ello, Navarrete y Alcántara (2013) señalan que, para este periodo de gestión gubernamental, se propusieron un conjunto de medidas, como es el caso de la ampliación y diversificación de oportunidad de acceso a la ES. Asimismo, se planeó hacer programas más flexibles, que incluyeran salidas intermedias, y uno de becas (En Navarrete y Alcántara, 2014, p. 46). Se crearon programas de ayuda estudiantil para sectores vulnerables destinados

a incentivar el acceso y la permanencia en el nivel superior como el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), creado en 2001, con el objetivo de propiciar que estudiantes con una situación socioeconómica difícil y con deseos de superación pudieran continuar su formación en alguna IES.

Dichas políticas tienen relación con este tipo de acciones, ya que hoy la equidad en Educación Superior no es un tema solo de cobertura, sino también de pertinencia. Por ello, Chiroleu (2009) señala que la inclusión es mucho más que la integración en la educación superior. “No se trata solamente de un tema de ampliación del acceso” como lo explica, y señala que para la ES

“implica el desafío de superar la contradicción que por sí mismo este ámbito encierra, en la medida en que la búsqueda de altos patrones de calidad ha sido tradicionalmente considerada refractaria a tendencias igualitaristas, sosteniendo en el mejor de los casos, el principio de igualdad de oportunidades para el acceso” (En: Baeza, 2013, p.205).

Por ello, es importante traer la postura de la OCDE (2018). Este organismo explica que en *“educación equidad es sinónimo de igualdad de oportunidades educativas, por lo que la inequidad implica una falta de la equidad y, por ello, la desigualdad no es necesariamente injusta, ya que las diferencias en los resultados de los estudiantes pueden ser debidas las diferencias en los esfuerzos, intereses, talentos o incluso suerte de los estudiantes. Así, las políticas que mejoran la equidad en la educación son aquellos que nivelan el campo de juego entre estudiantes de diferente estatus socioeconómico, para que todos los estudiantes tengan una oportunidad justa de tener éxito en la escuela y en su vida futura”* (OCDE, 2018,

De esta forma, no solo es importante cuidar el acceso; sino la permeancia en los estudios. El trabajo de Silva y Rodríguez (2012) y de Silva (2014) muestra que, en relación con el abandono escolar, existen causas externas asociadas a los propios jóvenes *“como la decreciente preparación previa o las limitaciones económicas y que escapan del control de la Escuela, también son importantes los factores internos que pueden contribuir a arraigar o expulsar al estudiante”* (Silva 2014, p.33).

Por lo que se refiere a las dimensiones de estudio sobre la equidad propuestas por Silva y Rodríguez, se destacan para la UNAM las políticas siguientes:

El acceso. La Universidad más grande e importante de México (UNAM) recibe a los alumnos sin distinción económica o social y solo valora su capacidad académica por medio de un examen de selección. Esto no significa que, con ello, no haya exclusión, ya que la capacidad instalada permite recibir, de una demanda de 289881 alumnos en el ciclo escolar 2019, a 52731 estudiantes, de los cuales 28724 corresponden a los que provienen del pase reglamentado. Por lo que se refiere al examen de selección, en el último año solicitaron ingreso 261157 jóvenes, de los cuales 24007 fueron aceptados, como se reporta en Portal de Estadística Universitaria, Series Estadísticas 2000-2018 UNAM.

Permanencia. La UNAM no tiene publicada la política para lograr que los estudiantes permanezcan en ella; sin embargo, en la última década se han destacado los estudios de trayectoria escolar, en los cuales pueden determinarse algunos factores susceptibles de ser atendidos.

Uno de los esfuerzos más destacados es el Programa de tutorías impulsado por el rector José Narro y que se describe en el documento UNAM, Sistema Institucional de Tutoría para la UNAM (2012), desde su primer periodo, el cual busca que los estudiantes fundamentalmente de los primeros semestres cuenten con la guía del profesor; esto, con la finalidad de evitar, primero, la reprobación, y después, la deserción.

Este programa puede ubicarse dentro de las políticas orientadas a mejorar los aprendizajes, en el cual se parte de que se pueden mejorar los resultados si a los alumnos se les enseña en condiciones apropiadas, como lo señala Reimers (2000, p. 290 en Camargo, p.26).

Otros factores que inciden en la permanencia son los que tienen que ver con la integración a la universidad; por ello, se sostiene que los estudiantes que logran integrarse tienen menos posibilidades de desertar, y quienes se ajustan a las normas y prácticas tienen mayores probabilidades de contar con trayectorias regulares. Se afirma que el ambiente creado por la facultad y por los estudiantes, es factor decisivo del éxito escolar. Pascarella y Terenzini (1991, en Guzmán G. y Serrano S., 2011, p.36).

La UNAM ha fomentado la realización de estudios de trayectoria académica para conocer el desarrollo de los universitarios en diferentes periodos para así, desarrollar políticas orientadas a disminuir el abandono estudiantil.

Otro tipo de acciones son las que pretenden evitar la deserción por razones económicas; dentro de las cuales se encuentran los programas de becas: en el portal de becas de la UNAM se reportan 36 tipos de becas para estudiantes y académicos.

A continuación, algunas de las más importantes: Programa Universitario México Nación Multicultural Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas (SBEI- PUIC). Programa de Becas de Excelencia – Bécalos UNAM, Licenciatura, Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior, Manutención Licenciatura, Programas de atención a estudiantes con discapacidad, alumnos en rezago educativo; uno de los programas destacados en este ámbito es el Programa Institucional de Tutorías, entre otros. Es de destacar, también, el amplio programa que se desarrolla para impulsar las políticas de equidad de género.

A continuación, se presentan unas láminas tomadas del portal de becas:

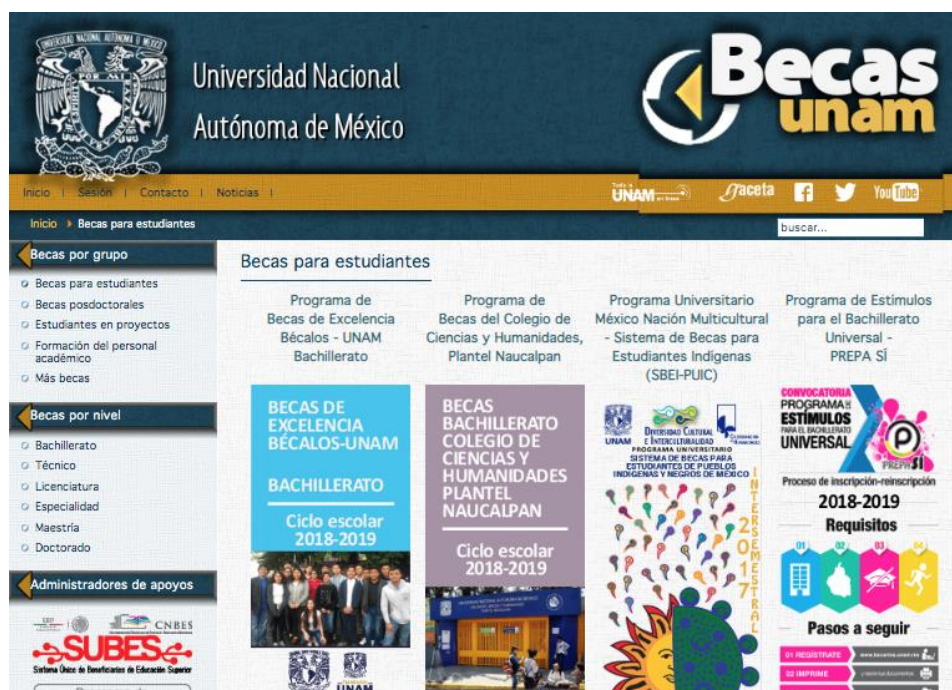


Figura 23. Programas de Becas.

Fuente: UNAM, Portal de Becas. Recuperado de <http://www.becas.unam.mx/portal/index.php/becas-para-estudiantes>

Es de resaltar que la ENES, como parte de la UNAM, prouee los mismos programas que se impulsan en la Universidad para fortalecer la equidad en el ingreso, la permanencia y los resultados.

2.6.3. Modelos de análisis de las políticas de equidad en educación

Generalmente, los estudios que analizan las políticas de equidad se relacionan con diversas propuestas de sus dimensiones, como se señaló en el apartado anterior. Para los efectos de este trabajo, se decidió considerar el Modelo propuesto por Espinoza (2009, p.99 y 2015, p.54), denominado: Modelo Multidimensional de Equidad, el cual considera dos ejes de análisis.

Por una parte, los conceptos de igualdad y equidad en sus diferentes dimensiones, y por otra, los recursos (financieros, sociales y culturales) y los distintos estadios del proceso educativo (acceso, permanencia, logros y resultados). En relación con la equidad, el modelo reconoce las dimensiones siguientes:

- a. *“Acceso: Es la posibilidad de incorporarse a un nivel determinado del sistema educativo de calidad acreditable. En el caso del acceso a la educación superior se debe considerar tanto a los estudiantes que ingresan al sistema como a los jóvenes que postulan.*
- b. *Permanencia: Es la condición de sobrevivencia y progreso al interior del sistema educativo.*
- c. *Logro: Es el reconocimiento al rendimiento académico que obtiene el estudiante, medido a través de calificaciones y evaluaciones.*
- d. *Resultados: Es la consecuencia final del proceso educativo y da cuenta de las implicaciones e impacto de las certificaciones académicas obtenidas por los individuos y que se traducen en la empleabilidad, el nivel de remuneraciones y la posibilidad de escalar posiciones o vincularse al poder político” (p.99).*

Tabla 13. Metas que establecen el Modelo de Equidad de Espinoza.

Concepto	Recursos	Etapas del Proceso Educativo			
		Acceso	Permanencia	Logros (Output)	Resultados (Outcomes)
Equidad	Garantizar que todas las personas que tienen las mismas necesidades, capacidades y logros obtengan la misma cantidad de recursos financieros, sociales y culturales.	Permitir que todos los individuos que tengan similares necesidades, capacidades y logros tengan acceso a una educación de calidad.	Resguardar que los estudiantes con iguales necesidades, capacidades y logros permanezcan en el sistema.	Salvaguardar que estudiantes con iguales necesidades, capacidades y éxitos académicos anteriores obtengan logros similares en términos de calificaciones.	Asegurar que aquellos individuos con iguales necesidades, capacidades y logros obtengan similares empleos, nivel de ingresos y poder político.

Fuente: Espinoza O. 2002 y 2007, En Espinoza 2009, p.100

Es importante señalar que este modelo reconoce tres dimensiones (*Ibidem*):

1^a. Equidad para necesidades iguales: Implica intervenir mediante distintos tipos de acciones para garantizar que personas que tengan requerimientos similares, tales como salud, educación, previsión, nivel de ingresos, demandas laborales, etc., puedan satisfacerlos.

2^a. Equidad para capacidades iguales: Implica intervenir mediante distintos tipos de acciones para que personas con potencialidades similares puedan lograr metas equivalentes en diferentes ámbitos de acción.

3^a. Equidad para igual logro: Implica intervenir mediante distintos tipos de acciones para que personas con antecedentes similares de logros puedan obtener metas equivalentes en diferentes ámbitos de acción.

Tabla 14. *El Modelo Multidimensional de Equidad.*

DIMENSIONES	RECURSOS	ETAPAS DEL PROCESO EDUCATIVO			
		ACCESO	PERMANENCIA	DESEMPEÑO	RESULTADOS (OUTCOMES)
Equidad para iguales necesidades	Garantizar que todas las personas que tienen las mismas necesidades obtengan la misma cantidad de recursos financieros, sociales y culturales	Proveer acceso tanto a nivel individual como grupal sobre la base de las necesidades	Asegurar que aquellos estudiantes con necesidades iguales tengan igual progreso educativo	Asegurar que los estudiantes con iguales necesidades tengan desempeños académicos similares	Asegurar que aquellas personas con necesidades iguales obtengan similares empleos, nivel de ingresos y poder político
Equidad para iguales capacidades	Asegurar que todas las personas con cierto potencial tengan la misma cantidad de recursos financieros, sociales y culturales	Garantizar que todas las personas que tengan similares capacidades y habilidades tengan acceso a una educación de calidad	Asegurar que los estudiantes con igual potencial tengan igual progreso educativo	Asegurar que los estudiantes con iguales habilidades tengan similar desempeño educativo	Asegurar que aquellas personas con el mismo potencial al nacer obtengan similares empleos, nivel de ingresos y poder político
Equidad para igual logro	Asegurar que las personas que alcanzan o cuyos padres alcanzan el mismo nivel educativo tengan recursos iguales	Proporcionar igual acceso a educación de calidad para los estudiantes que tengan logros pasados iguales	Asegurar que los estudiantes con iguales calificaciones permanezcan en el sistema	Facilitar la igualdad de logro para quienes hayan alcanzado el mismo desempeño académico en el pasado	Asegurar que las personas con logro académico similar obtengan similares trabajos, nivel de ingresos y poder político

Fuente: Adaptación de los autores con base en Espinoza (2002; 2007; 2014). En Espinoza 2015, p.54).

Para concluir, es importante resaltar que para analizar las políticas de equidad en la ENES, se utilizará el Modelo Multidimensional de equidad propuesto por Espinoza.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Justificación y Planteamiento de la Investigación

Se ha explicado en la introducción de este trabajo que la ENES surge dentro de una institución universitaria con una larga y enorme tradición, la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual, después de 35 años de la creación de las Facultades de Estudios Superiores, genera este proyecto fuera de la Zona Metropolitana del Valle de México con las características que se han descrito en el capítulo II y que representa un esfuerzo por innovar y mejorar la educación superior en la UNAM y en México.

Por tratarse de un proceso educativo innovador, surgió el interés de estudiarlo y de dar a conocer su concepción, diseño, planeación, ejecución y resultados en el proyecto académico, de apreciar sus logros y áreas de oportunidad, así como la eficiencia de sus políticas de equidad. Dicho estudio reconoce que este proceso educativo es dinámico, que sus fases se relacionan, y que especialmente repara en una particularidad significativa de este proceso, que reside en la construcción e integración de una comunidad universitaria (que cuenta con ocho años desde su fundación y con tan solo 4 años de operar al inicio de esta investigación), en el impulso de su Proyecto Académico y en la apropiación del mismo, por la parte de la comunidad.

Esta investigación, constituye un estudio de caso y de evaluación educativa, de carácter descriptivo, que no establece hipótesis, pero que formula las siguientes preguntas de investigación que orientan el trabajo:

1. ¿Cómo incide el proceso de innovación en el Proyecto Académico y en las Políticas de Equidad en la ENES?

A partir de esta pregunta base se generan las siguientes:

2. ¿Cómo surgió la ENES, cuál fue el contexto, y cuál es el alcance de la innovación?

3. ¿Cuáles son las estrategias que se desarrollaron para su implementación y las que se generaron para garantizar su consolidación?
4. ¿Qué tipo de liderazgo se ha ejercido en el proceso de innovación?
5. ¿Cómo se desarrolló la cultura de la innovación y cuáles son los valores que prevalecen en este proceso?
6. ¿Qué obstáculos ha enfrentado el proceso en la consolidación de una cultura de innovación?
7. ¿La financiación que ha recibido y generado la institución han sido adecuados y suficientes para impulsar la innovación?
8. ¿Cuáles han sido los resultados del proyecto educativo en los estudiantes, en cuanto a que desarrollen una mayor autonomía de aprendizaje en su formación?
9. ¿Los estudiantes han adquirido una perspectiva multi y transdisciplinaria del conocimiento?
10. ¿Los profesores han generado métodos de investigación en su actividad e involucrado a los estudiantes en ellos?
11. ¿Los profesores desarrollan técnicas de formación utilizando las tecnologías de la información?
12. ¿Cuáles han sido los resultados de la innovación en los docentes?, ¿han introducido nuevas prácticas académicas?
13. Profesores y estudiantes consideran que, ¿el currículum es lo suficientemente flexible?
14. ¿Cómo han influido las medidas de equidad generadas por la UNAM/ ENES en los estudiantes para propiciar el ingreso, la permanencia, logros y resultados adecuados?
15. ¿Cuál ha sido el impacto de la innovación en la ejecución del proyecto académico y en las políticas de equidad en la comunidad de docentes y estudiantes?

Con la finalidad de dar respuesta a estas preguntas se generaron los objetivos de investigación.

3.1.1 Objetivo general de la investigación

El objetivo general que se pretende alcanzar en este estudio de evaluación es:

Describir y evaluar el proceso de la innovación de la ENES, Unidad León, de la UNAM, en su Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, particularmente sus resultados en alumnos y docentes, con la finalidad de generar conocimiento sobre la innovación en las instituciones de educación superior (IES) y lograr una retroalimentación estratégica de la gestión de la ENES.

3.1.1.1 Objetivos específicos

- Recopilar información útil y descriptiva del proceso de innovación del Proyecto Académico y de las Políticas de Equidad en la ENES.
- Evaluar el proceso de innovación de la ENES en su Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, en los siguientes aspectos: metas, planificación, realización e impacto.
- Comprender los resultados del proceso de la innovación, considerando algunas particularidades: origen, alcance, planeación, liderazgo, cultura, resistencias, obstáculos y financiamiento.
- Aportar información útil que posibilite la reflexión crítica del proceso de innovación y equidad.
- Elaborar algunos lineamientos de mejora en la gestión de la ENES.

3.2. Diseño de la investigación

Para llevar a cabo este trabajo se ha seguido el proceso de investigación científica, que parte desde el planteamiento de estudio, la formulación de preguntas, la revisión de la literatura sobre el tema de innovación educativa, del proyecto académico y de las políticas de equidad, la construcción del marco teórico-conceptual, para de ahí describir la metodología propuesta que en este estudio consistió en llevar a cabo las siguientes etapas:

1. Definir el diseño de investigación a partir del estudio de caso en el cual se utiliza una metodología mixta y se opta por usar el Modelo de evaluación CIPP de Stufflebeam. En esta etapa se planteó el alcance de la investigación; así como el desarrollo del diseño de la investigación,
2. Establecer el proceso de recolección de la información, en el cual se determinó las características de la población; así como la definición de la muestra; se determinaron las técnicas y el diseño de instrumentos para la recolección de datos;
3. Definir el procedimiento de análisis de la información hasta la elaboración de reporte de resultados.

En este contexto, la metodología de investigación adoptada en este estudio utiliza un método mixto, el cual se enmarca en el contexto de la investigación evaluativa que implica la descripción y explicación para llegar a emitir juicios sobre la realidad objeto de estudio. (Pérez Serrano, 1994. En, Álvarez y San Fabián 2012, p. 6). Esta metodología se orienta a valorar el grado de eficiencia o deficiencia de programas, con lo que genera conocimiento sobre el curso que deben seguir éstos, para fortalecer sus aciertos o mejorar sus debilidades, es decir, este tipo de investigación es útil para la toma de decisiones.

La investigación es en primera instancia, un estudio de caso de carácter descriptivo que como señala Stenhouse (1990) *“Como producto final de un estudio de caso nos encontramos con una rica descripción del objeto de estudio, en la que se utilizan las técnicas narrativas y literarias para describir, producir imágenes y analizar las situaciones: el registro de caso”* (Stenhouse, 1990, en Rodríguez Gómez y colaboradores 1996, p. 8).

Además del proceso descriptivo, se propuso llevar a cabo una valoración del proceso de innovación en la ENES que conlleva identificar los resultados de la innovación en el desarrollo de un nuevo proyecto académico y la implementación de políticas de equidad. Para llevar a cabo el estudio evaluativo, el diseño de la investigación se desarrolló con base en el Modelo de Evaluación CIPP desarrollado por Stufflebeam y Shinkfield (2011), debido a que este modelo por un lado, permite el uso de una metodología mixta y por otro, está orientado

precisamente a la evaluación de los procesos educativos, pero no sólo determinando sí los objetivos propuestos se han alcanzado, sino proporcionando información útil que contribuya a la toma de decisiones que permitan el avance de los proyectos educativos.

Este modelo de evaluación postula que *“La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados.”* (Stufflebeam y Shinkfield, 2011, p.183).

3.2.1. El modelo de evaluación CIPP para la valoración de la innovación

De acuerdo con el Modelo de Evaluación CIPP, los aspectos fundamentales a ser valorados de un proyecto educativo son: sus metas, su planificación, su realización y su impacto, los cuales pueden ser valorados llevando a cabo la *evaluación del Contexto, de la Entrada–Insumo, del Proceso y del Producto* (Ibídem). Precisamente por las primeras letras que indican los conceptos evaluativos (Contexto, Insumo, Proceso y Producto) se establecieron las siglas del Modelo CIPP.

Este Modelo establece tres propósitos de evaluación: 1) servir de guía para la toma de decisiones, 2) proporcionar información útil y 3) contribuir a la comprensión de los fenómenos.

Así mismo este Modelo contempla la evaluación del **contexto**, lo que significa comprender cuales fueron las necesidades y los problemas que se pretendieron atender con el diseño e implementación del proyecto educativo, cuáles fueron las metas que se propusieron. Inclusive, la evaluación del contexto está dirigida a examinar sí las prioridades o metas existentes son congruentes con las necesidades que supuestamente deben satisfacer. Stufflebeam señala que la estructura del CIPP permite *“...utilizar la evaluación del contexto al servicio de las decisiones de planificación.”* (Op. cit.). Lo que tiene

correspondencia con el modelo de evaluación de Tomás y Colaboradores que contempla la dimensión de **origen** (causas/motivo, génesis/iniciativa y orientación); de tal manera que los resultados de la evaluación del contexto deben ser útiles para poder ajustar o establecer metas y prioridades, es decir, para realizar cambios, sí son necesarios.

Por otra parte, este modelo considera que es indispensable especificar qué medios son necesarios para alcanzar las metas establecidas, especificaciones plasmadas en los procedimientos, programas, planes y presupuestos; lo que condujo a determinar la necesidad de la evaluación de entrada o insumo, es decir, a valorar las planificaciones de los proyectos educativos. En este modelo se juzga indispensable la evaluación de las estrategias o programas en el contexto de sus necesidades y circunstancias, la valoración del desarrollo del plan del proyecto educativo. Lo que tiene congruencia con la dimensión de **financiación** (fuentes y recursos) de acuerdo con el modelo de evaluación establecido por Tomás y colaboradores.

Además, el modelo incluye la evaluación del proceso, que sirve de guía para la realización y evaluación del producto. Esta evaluación radica en examinar y ponderar hasta qué punto las actividades del proyecto se han seguido, sí se han desarrollado cómo se había planeado y sí se utilizan los recursos de manera eficiente. Stufflebeam y colaboradores indican que *“Otro objetivo más - de esta evaluación del proceso-, es valorar... hasta qué punto los que participan en el programa aceptan y son capaces de desempeñar sus funciones.”* (Op.cit). Evaluación que concuerda con las dimensiones evaluativas del modelo de Tomás y Colaboradores: fases (previa, inicial, ejecución, evaluación, etc.) y valores (agentes y naturaleza).

Por último, el modelo plantea la evaluación del producto, que consiste en valorar, interpretar y juzgar los logros del programa. Se considera que el principal objetivo de esta evaluación es saber hasta qué punto el programa ha satisfecho las necesidades a las que pretendía dar respuesta. Incluso el modelo postula que la evaluación del producto debe examinar los efectos deseados y no deseados del programa, los resultados positivos y los negativos. (Op. cit.). Dicha evaluación tiene concordancia con la dimensión de impacto

(satisfacción de personas, diseño y desarrollo de currículum, complejidad y tamaño de la estructura, reconocimiento social y eficiencia de recursos institucionales) de acuerdo con Tomás y Colaboradores.

Para este estudio, la evaluación consistió en recabar información sobre el Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES, Unidad León en la comunidad educativa involucrada a saber: profesores, técnicos académicos y alumnos cuyo propósito fue analizar los juicios sobre el éxito de innovación del Proyecto, misma que debe considerarse como un servicio para la toma de decisiones orientadas a la mejora este Proyecto Académico.

En consecuencia, los aspectos que se valoraron del proyecto educativo son: metas, planificación, realización e impacto. Sin duda, un elemento clave de este modelo es determinar los criterios y la asignación de valores a la información obtenida, por lo que indica que un criterio fundamental que debe tomarse en cuenta es el de la respuesta a las necesidades contempladas, y su mérito o calidad. (Sutfflebeam, 2011). Evidentemente un paso importante en el proceso de evaluación es el desarrollo de unas escalas de valor mismas que se especifican en el apartado 3.5.

Por último, se elaboró un informe sobre los resultados de la evaluación, en las cuatro fases del modelo CIPP el cual que determina una guía para modificar el proyecto con el fin de mejorarlo.

Es importante, señalar que se ha elegido este Modelo de Evaluación Educativa, porque permite la valoración no sólo del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, de la ENES Unidad León, sino la ponderación del proceso de *innovación* en educación superior, entendiendo por ella:

“Toda acción planificada para producir un cambio en las instituciones educativas que propicie una mejora en los pensamientos, en la organización y en la planificación de la política educativa, así como, en las prácticas pedagógicas, y que permitan un desarrollo profesional e institucional con el compromiso y comprensión de toda la comunidad educativa” (Cebrián, 2003, p.23).

Lo que implica no sólo la valoración del proyecto académico, sino principalmente la apreciación de los cambios que instaura esta institución educativa, en todos los ámbitos que abarca su proyecto académico, es decir, en la formación educativa, en la generación de conocimiento y su aplicación, en la divulgación de la ciencia y en la difusión de la cultura, así como en la implementación de sus políticas de equidad.

Se eligió el Modelo CIPP ya que este, posibilita la valoración de la innovación; es decir, permite apreciar hasta qué punto se han introducido cambios en las prácticas educativas, en las prácticas pedagógicas, en las ideas y valores de la comunidad educativa, en la generación de conocimiento, en la divulgación de la ciencia, en la difusión de la cultura, en la implementación de políticas de equidad; así como valorar los resultados de la innovación y con todo ello proporcionar información que sirva para orientar la toma de decisiones. Es decir, nos permitirá valorar el Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad de la ENES, respecto a cuál fue el contexto inicial y que dio origen a la creación de esta Escuela, identificar y evaluar los insumos con los que se contó y que dieron paso al proceso y ejecución del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, lo que nos permite conocer el producto que se generó e identificar la innovación educativa que se da con la creación de esta entidad académica de la UNAM misma que se describe y detalla en el capítulo IV de este documento.

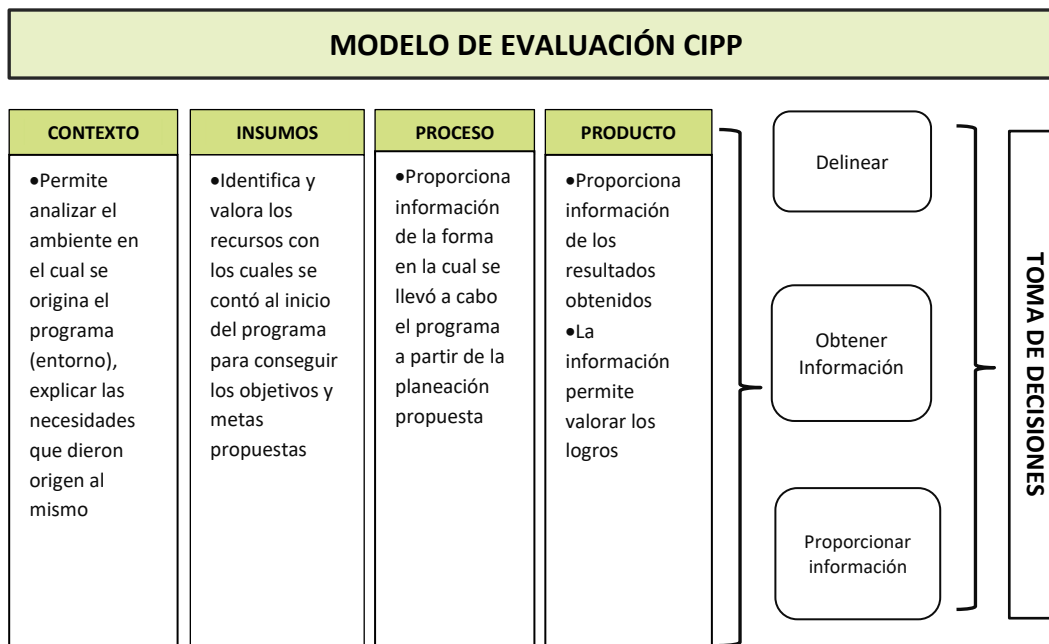


Figura 24. El Modelo CIPP

Fuente: Elaboración propia con base en información de Stufflebean (1995)

3.2.2. Método de investigación mixto

Cabe destacar que el Modelo CIPP reconoce que la evaluación es un procedimiento que implica tres etapas: *identificar, obtener y proporcionar información*, de ahí la necesidad de utilizar y elaborar técnicas e instrumentos que permitan la obtención de información útil no sólo para describir el fenómeno, sino también para emitir juicios, es decir, para llevar a cabo la valoración y contribuir al perfeccionamiento del proyecto académico. Por esta razón, en este estudio se ha elegido en el proceso de evaluación un *método de investigación mixto*, que combina enfoques cualitativos y cuantitativos. Cabe señalar que el enfoque cuantitativo de la investigación se orienta a la descripción del fenómeno y a la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, mientras que el enfoque cualitativo se dirige a la comprensión e interpretación del fenómeno social, de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.

La comprensión del fenómeno se realiza en dos escalas: descriptiva y explicativa; y “A pesar de que cada opción metodológica se sustenta en supuestos diferentes y tiene sus reglas y formas básicas de acción, establecidas y compartidas por la propia comunidad científica, no son métodos excluyentes, se complementan” (Monje, 2011, p.10).

Por estas características, se ha optado por el método mixto ya que permite una profundización y comprensión del fenómeno educativo, debido a que con él se logra una comprensión más integral y completa del mismo, puesto que posibilita responder a distintas preguntas de investigación, así como recolectar, analizar y vincular datos cuantitativos y cualitativos. Especialmente se ha preferido este método, porque admite aunar la lógica inductiva y la deductiva, es decir, porque va más allá de sólo recolectar datos de maneras diferentes, como lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2006, 4ta edición, p.755).

El método mixto implica la combinación del enfoque cuantitativo y cualitativo en todo el proceso de investigación, desde la formulación de preguntas, la recolección y análisis de datos, hasta el reporte del estudio (Teddlie y Tashakkori, 2003, citado por Hernández Sampieri, et. al, 2006, p.755).

Además, como lo señala Creswell (2005), “... *los diseños mixtos logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa.)*” (Creswell 2005, citado por Hernández Sampieri, et. al 2006, p.756).

De esta forma, el diseño de esta investigación es no experimental, de carácter transversal con una metodología de investigación mixta, es un estudio de caso de tipo descriptivo, en el cual se recolectan datos de carácter cualitativo y cuantitativo en un solo momento. Las fases del proceso de investigación para este estudio se describen presentan en la siguiente figura:

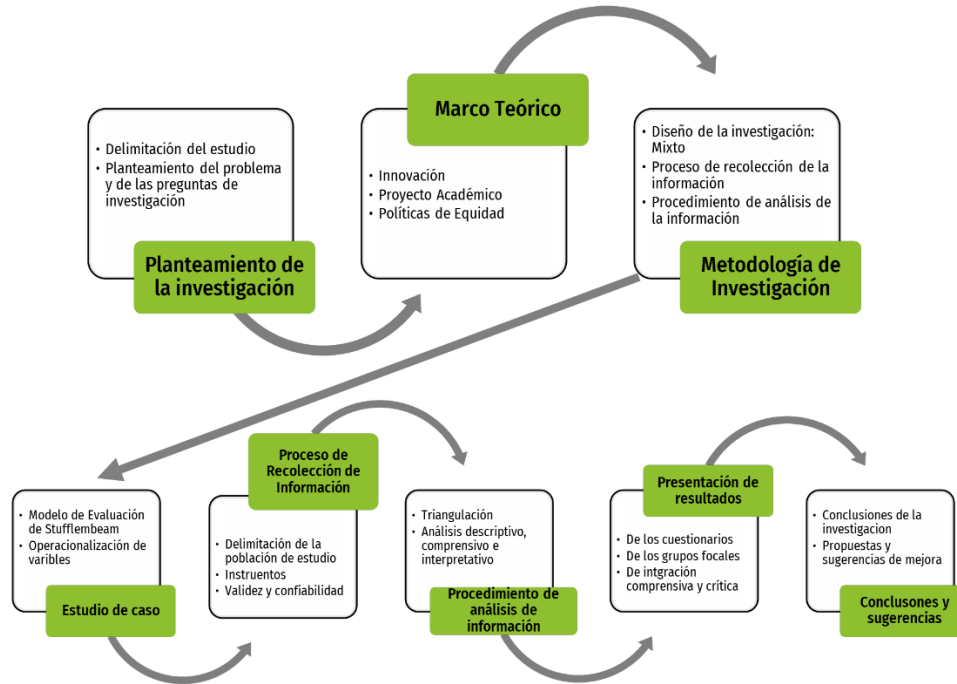


Figura 25. Fases del proceso de investigación
Fuente: Elaboración propia

3.2.3. Definición de variables

Una vez establecida la metodología de investigación se presentan las variables del estudio. Con ello, se ha buscado descender el nivel de abstracción de las variables para poder establecer sus referentes empíricos y con base en ellos construir los instrumentos de recopilación de información empírica mismos que se presentan en el apartado de anexos.

Como se ha descrito, el estudio analiza la innovación (variable independiente) y los resultados obtenidos en el proyecto académico y en las políticas de equidad (variables dependientes) y sobre de ellas recae la obtención de información.

Para analizar la innovación se determinaron siete dimensiones de estudio, el proyecto académico con 3 dimensiones de análisis. Las dimensiones se han determinado y definido a partir de la propuesta de Tomás, M. Castro, D. y Feixas, M. (2010), denominado: “Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la universidad. Propuesta de un

modelo”. Estas, consideraron tanto la gestión de la innovación, como el Proyecto Académico. Las dimensiones de las Políticas de Equidad se establecieron con base en la investigación bibliográfica y se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 15. Descripción de las dimensiones y categorías de análisis de la innovación.

DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS
ORIGEN	Especifican los orígenes y causas que han generado el proceso de innovación. Igualmente se incorporan otros rasgos de caracterización como el alcance o su naturaleza.	Causas Problemas y necesidades Tipo de origen
ALCANCE	Se analiza los factores en los cuales se ha llevado a cabo la innovación: integral, sectorial, parcial dentro de un sector.	Tipo: Micro-Macro Plazo: Corto Mediano-Largo
FASES Y ESTRATEGIAS DE LA INNOVACIÓN	Identifica las percepciones, dificultades o aspectos en general sobre cada una de las fases de la innovación. Respecto al diseño: se refiere al diseño y al proceso de sensibilización para el cambio. Respecto a la fase de ejecución: todas las percepciones o aspectos relativos a como se ha llevado a cabo el cambio Respecto de la fase de valoración de la innovación.	Planeación Implementación Evaluación
LIDERAZGO	Identifica las relaciones que establecen los diferentes informantes entre las diversas circunstancias de las innovaciones y sus responsables en función del nivel donde ejerzan su liderazgo: territorial. Tiene relación con la forma de ejercer el liderazgo. Si es transformacional, si este se ejerce a nivel individual o colectivo, así como de la intensidad del liderazgo: fuerte o débil y del grado de apoyo que ejerce sobre la innovación.	Nivel: territorial,
		Lugar de incidencia: Universidad, sistema Estilo de liderazgo:
CULTURA ORGANIZACIONAL	Examina los valores para llevar a cabo la innovación que impregnan el comportamiento de los agentes implicados, sea cualquiera que sea el grado de responsabilidad de ellos. Incluirá las valoraciones de los que impulsan o promueven el cambio (promotores/gestores), aquellos que son los que conducen el día a día del cambio (implementadores) o aquellos a los que va dirigido el cambio (receptores) que reflejan unas creencias sustanciales y que pueden considerarse elementos clave de la cultura institucional.	Valores institucionales: Docentes Alumnos
RESISTENCIAS Y OBSTÁCULOS	Recoge la percepción de cualquier participante en el cambio (promotor, implicado y obstáculos o usuario/receptor) sobre las dificultades para llevar a cabo este cambio sea estas vistas como resistencias personales, o de la organización o como obstáculos de tipo social, legal, organizativo o de otro tipo.	Tipo: Legal, organizativo y social: Problemas: Inercia Institucional Formación del profesorado Clima de confianza
FINANCIAMIENTO	Identifica la escasez o adecuación de los recursos utilizados en dicha innovación, las fuentes de financiación recibidas o invertidas, la homogeneidad o heterogeneidad de dichas fuentes.	Suficiencia Procedimientos para su obtención

Fuente: Elaboración propia con base en Tómas y col. 2010, p. 148

Tabla 16. Proyecto Académico: Dimensiones y categorías de análisis

DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS
ALUMNO AUTÓNOMO	Estudia los resultados de la innovación a partir de la capacidad de aprender a aprender que han adquirido los estudiantes.	Capacidad de aprender a aprender
DOCENTE INVESTIGADOR	Describe el impacto de la docencia innovadora en cuanto a la promoción actividades de aprendizaje que propicien la autonomía de aprendizaje de los estudiantes; la generación de procesos de investigación y utilización de las TICS como herramienta que contribuye al aprendizaje.	Docencia innovadora en la figura del Profesor investigador Uso de las TICS
CURRÍCULUM	Valora la forma de organización, el enfoque multi y transdisciplinario, la flexibilidad y la posibilidad de movilidad estudiantil.	Flexibilidad Enfoque Multi y transdisciplinario Propicia la movilidad docente y de estudiantes

Fuente: Elaboración propia con base en las características del Modelo Educativo de la ENES

Tabla 17. Políticas de Equidad: Dimensiones y categorías de análisis

DIMENSIONES DE ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS
Equidad de acceso o acceso efectivo	Las oportunidades son iguales para todos los interesados, el ingreso depende de su capacidad académica. No hay distinción de escuela de procedencia	Características de procedencia
Equidad en la permanencia	Tiene que ver con las acciones que genera la institución para evitar la deserción	Recursos: Becas
	Recursos para la subsistencia	
	Equidad Pedagógica	La distancia que existe al comienzo entre aquellos de mejores desempeños y de menores desempeños, no aumenta a la salida del ciclo
Compensación de desigualdades	Consiste en brindar apoyos diferenciales a los jóvenes para eliminar la desigualdad de capacidades	Asesorías Apoyo académico y psicopedagógico

Fuente: Elaboración propia con base en el Modelo de Espinoza 2009, p.100

Una vez descritas las dimensiones y categorías de estudio se elaboró un cuadro en el que se integran las dimensiones/categorías que se derivan del marco teórico- conceptual y del modelo de evaluación educativa CIPP (contexto, insumos, procesos y productos): innovación, proyecto académico, políticas de equidad, lo que permitió organizar y depurar la información que se obtiene de las distintas fuentes. También incluye las variables que se deducen de las categorías, las cuales permiten identificar las características o atributos del proceso de innovación educativa y políticas de equidad del Proyecto Académico de la ENES.

En las tablas que se encuentran a continuación se apreciará esta integración:

Tabla 18. Variables, dimensiones y categorías de Análisis

VARIABLES	INNOVACIÓN			
	PROYECTO ACADÉMICO Y POLÍTICAS DE EQUIDAD (Modelo educativo)			
	EVALUACIÓN			
	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
VARIABLES: DIMENSIONES Y CATEGORÍAS	<p>INNOVACIÓN</p> <p>1. Origen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contexto social, político y educativo Necesidades <p>2. Alcance</p> <p>3. Valores</p> <ul style="list-style-type: none"> Enfoque Filosófico y social (surge la innovación) Valores que sustentan la innovación <p>4. Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo o estilo Nivel <p>5. Resistencias y obstáculos</p> <p>6. Financiamiento</p> <p>POLITICAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Criterios de equidad en el proyecto académico Propuestas para resolver problemas de equidad educativa 	<p>INNOVACIÓN</p> <p>1. Planificación: Def de Objetivos, Metas, Medios, Necesidades, Estrategias y Acciones</p> <p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Organización del Modelo Educativo <p>• POLITICAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Recursos para la permanencia 	<p>INNOVACIÓN</p> <p>1. Planeación: Implementación.</p> <p>2. Financiamiento Recursos: normativos, financieros, organizativos, sociales</p> <p>3. Obstáculos: normativos, financieros, organizativos, sociales</p> <p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <p>1. Modelo Educativo: Características</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño Curricular: Flexibilidad Docencia innovadora <p>Innovaciones en el proceso-enseñanza-aprendizaje (metodologías, técnicas, estrategias didácticas)</p> <ul style="list-style-type: none"> Transmisión y adopción de innovaciones por el personal docente Resistencias <p>POLITICAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas y estrategias de equidad para el acceso y permanencia <i>(ver ampliación)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> INNOVACIÓN Resultados destacados Concordancia o no con metas, objetivos propuestos en la planeación Apoyos recibidos por parte de la UNAM Calidad educativa <p>• POLITICAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Resultados de Política de Equidad Áreas de mejora <i>(ver ampliación)</i>
	INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario Docentes Cuestionario Alumnos Guion Grupo Focal Docentes Guion Grupo Focal Alumnos Guía de Entrevista Semi-estructurada (Dirigida al Promotor de la innovación) 		
ANÁLISIS	<p>Descriptivo, Analítico, Interpretativo, Categorización, Conceptualización, Identificación de palabras claves y segmentos, Identificación de patrones recurrentes</p> <p>Descriptivo de frecuencias</p>			

Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de evaluación educativa CIPP

CONTINUACIÓN DE LA TABLA 18

VARIABLES	INNOVACIÓN	
	PROYECTO ACADÉMICO Y POLÍTICAS DE EQUIDAD (Modelo educativo)	
	EVALUACIÓN	
	PROCESOS	PRODUCTOS
VARIABLES	<p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <p>1. Docencia innovadora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características • Innovaciones del proceso-enseñanza-aprendizaje (metodologías, técnicas, estrategias didácticas) • Uso de las TIC • Apropiación de innovaciones educativas • Resistencias • Acciones para favorecer la disposición a innovación • Programas de capacitación nuevo modelo educativo • Participación docente en diseño y realización de innovaciones educativas • Resultados de la innovación en el desempeño docente. <p>POLTÍCAS DE EQUIDAD</p> <p>1. Permanencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades para evitar deserción y la reprobación 	<p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <p>1. Docencia innovadora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación y actualización docente en el nuevo modelo educativo • Cambios en sus actividades educativas • Innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje • Apropiación de la innovación • Uso de las TIC • Desarrollo de nuevas estrategias didácticas • Apropiación de ideas, valores y actitudes del nuevo modelo educativo • Resistencias • Proyectos de Investigación • Actividades de difusión <p>POLTÍCAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades para evitar deserción y reprobación • Permanencia • Equidad en resultados
	<p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <p>Alumno autónomo, aprende a aprender:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias y acciones desarrolladas para lograr perfil de egreso general. • Uso de TIC • Autonomía en proceso de aprendizaje • Visión interdisciplinaria • Actividades o estrategias para creación de identidad y adquisición de valores <p>POLTÍCAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equidad de acceso a la Institución • Equidad en permanencia 	<p>PROYECTO ACADÉMICO</p> <p>Alumno autónomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoaprendizaje • Uso de TIC • Instrucción flexible • Formación integral • Desarrollo de actividades que relacionen conocimiento con el contexto social • Visión interdisciplinaria • Participación en Proyectos de Investigación <p>POLTÍCAS DE EQUIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanencia alumnos (no deserción) • Eficiencia terminal • Resultados de programas de equidad. (Equidad de acceso a la Institución, Equidad de permanencia, Equidad de resultados o logros académicos)
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cuestionario Docentes</i> • <i>Cuestionario Alumnos</i> • <i>Guion Grupo Focal Docentes</i> • <i>Guion Grupo Focal Alumnos</i> • <i>Guía de Entrevista Semi-estructurada</i> (Dirigida al Promotor de la innovación) 	
ANÁLISIS	<p>Descriptivo, Analítico, Interpretativo, Categorización, Conceptualización, Identificación de palabras claves y segmentos, Identificación de patrones recurrentes</p> <p>Descriptivo de frecuencias</p>	

Fuente: Elaboración propia

3.2.4. Características de la Población

La población de la ENES que se consideró para este estudio es la presente en el ciclo escolar 2016-2017 y se constituía de la siguiente manera:

Tabla 19. *Características de la Población de Docentes y estudiantes: Ciclo Escolar 2016-2017*

POBLACIÓN DOCENTE 184 basado en la quincena 24 de 2016										
Odontología	Administración Agropecuaria	Economía Industrial	Desarrollo y Gestión Interculturales	Fisioterapia	Ciencias Agro-genómicas	Desarrollo Territorial	UESMA	Idiomas	Sistemas	Culturales
66	16	20	11	27	11	6	11	12	2	3
CATEGORÍAS										
Titular	Asociado	Asignatura			Técnicos Académicos					
46	3	131			5					
POBLACIÓN ESTUDIANTIL 858										
Odontología	Administración Agropecuaria	Economía Industrial	Desarrollo y Gestión Interculturales	Fisioterapia	Ciencias Agro-genómicas	Desarrollo Territorial				
268	96	113	67	228	33	29				

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Dirección de la ENES.

Así, para integrar a la población de estudio, se consideraron los datos de este ciclo y como unidades de análisis para los docentes, a los Profesores de distintas categorías (Tiempo Completo, de Asignatura y Técnicos Académicos) cuya cantidad total en el ciclo lectivo eran de **184** Profesores mientras que para los estudiantes representaban un total de **858** (La tabla muestra variaciones derivadas de las bajas temporales)

A continuación, se presentan los criterios de selección; sin embargo, es de destacar que para la aplicación de los cuestionarios se estableció el cálculo de la muestra probabilística con base en el muestreo aleatorio estratificado y un método de selección definido por intervalos. En el caso de los grupos focales, la selección de los participantes fue de manera intencionada eligiendo a informantes clave.

3.2.4.1. Criterios de selección o inclusión

Los criterios definidos para seleccionar a los docentes y alumnos que participaron en este estudio y que por su experiencia y conocimiento de la ENES pudieran aportar información relevante fueron:

- *Docentes*
- Profesores de Tiempo Completo con más de un semestre trabajando en la ENES Unidad León.
- Técnicos Académicos con más de un semestre laborando en la ENES Unidad León y horas clase frente a grupo.
- Profesores de Asignatura con un mínimo de 15 horas clase a la semana y más de 6 meses trabajando en la ENES Unidad León.
- *Alumnos*
- Participaron los estudiantes de las licenciaturas de Administración Agropecuaria, Ciencias Agro-genómicas, Desarrollo y Gestión Interculturales, Economía Industria, Fisioterapia y Odontología que se encuentren cursando del segundo al cuarto año de su carrera.

Es de destacar que los alumnos de las licenciaturas de Desarrollo Territorial y Optometría no se consideran para este estudio por ser licenciaturas de reciente creación (2016 y 2017 respectivamente).

3.2.4.2. Determinación de la muestra para la aplicación de cuestionarios

Docentes

Para estimar el tamaño de la muestra y de acuerdo con los datos proporcionados por el área de personal de la ENES, el total de profesores al ciclo escolar 2016-2017 era de 184, de los cuales 109 cumplen los criterios de selección descritos.

El cálculo de la muestra de docentes se determinó a partir de la consideración de una población total de **109** docente que cumplen con los criterios de selección de las distintas categorías, 45 son Profesores de Tiempo Completo (41.3%), 5 Técnicos Académicos (4.6%) y 59 son Profesores de Asignatura (51.1%).

La fórmula utilizada fue la correspondiente a la muestra de poblaciones finitas que se presenta a continuación:

Donde:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{z^2 pq}}$$

N=tamaño de la población

e=margen de error permitido

p= Probabilidad de que se cumpla nuestra condición

q= Probabilidad de que no se cumpla nuestra condición

z= nivel de confianza

Sea: N=109
e=.05
p=.05 q=.05
z=95%
n=86

Dado lo anterior, el tamaño de la muestra calculado para el personal docente es de 86 profesores de los cuales, y para asegurar que exista una representatividad de acuerdo con cada categoría, se aplicó el método de selección de estratificada.

La fórmula utilizada para la estratificación y selección de la muestra se describe a continuación:

Donde:

$$fh = \frac{n}{N} = KSh$$

Fh: Fracción del estrato

n : Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población

fh= .789

Empleando la estratificación se definió el total de profesores que se eligieron por categoría y con ello asegurar la representatividad de toda la población objeto de estudio, misma que se especifica en la siguiente tabla (18):

Tabla 20. *Estratificación muestra: Profesores.*

Docentes unidad León que cubran los criterios establecidos, que se especifican en la siguiente tabla	Total Profesores fh= .789	Muestra Profesores
Profesores de tiempo completo con más de un semestre en la ENES	45	35
Técnicos Académicos con más de un semestre en la ENES y con horas frente a grupo	5	3
Profesores de asignatura con un mínimo de 15 horas clase y más de 6 meses en la ENES	59	48
	Total	86

Fuente: Elaboración propia

Alumnos

Para estimar el tamaño de la muestra se consideraron los datos proporcionados por el área de administración escolar de la ENES, el total de estudiantes al ciclo escolar 2016-2017 era de 858, de los cuales 624 cumplen los criterios de selección.

De esta forma el Cálculo de la muestra partió del total de estudiantes y que es igual a 858, de los cuales, 624 cumplen con los criterios de selección en el ciclo escolar 2016-2017. Empleando modelo matemático de cálculo de la muestra de poblaciones finitas tenemos:

Sea:

$$\begin{aligned} N &= 624 \\ e &= .05 \\ p &= .05 \\ q &= .05 \\ z &= 95 = 1.96 \\ n &= \mathbf{238} \end{aligned}$$

Sustituyendo valores

$$n = 1 - \frac{624}{1.96^2 \cdot \frac{.05^2 (624 - 1)}{.0025}}$$

Considerando que el tamaño de la muestra de 238 alumnos y para asegurar la representatividad de cada licenciatura, se aplicó el método de selección aleatoria estratificada misma que asegura la representatividad del total de la población de estudio de acuerdo con los siguientes datos se muestra la tabla 19.

Sea:

$$\begin{aligned} N &: 624 \\ n &: 238 \end{aligned}$$

Sustituyendo valores:

$$\begin{aligned} fh &= 238/624 \\ fh &= \mathbf{.381} \end{aligned}$$

Tabla 21. *Estratificación muestra alumnos. Porcentaje*

Alumnos	Total Alumnos fh=.381	Muestra Alumnos
Odontología	201	76
Fisioterapia	164	63
Desarrollo y Gestión Interculturales	42	16
Administración Agropecuaria	108	41
Ciencias Agrogenómicas	29	12
Economía Industrial	80	30
	Total	238

Fuente: Elaboración propia

- **Método de selección o inclusión**

Una vez definido el tamaño de la muestra y la estratificación por categorías y licenciaturas para la selección de éstos, se emplea el método de selección por intervalos el cual consiste en seleccionar del total de la población a cada participante de acuerdo con el intervalo calculado de acuerdo con la siguiente fórmula hasta completar el tamaño de la muestra.

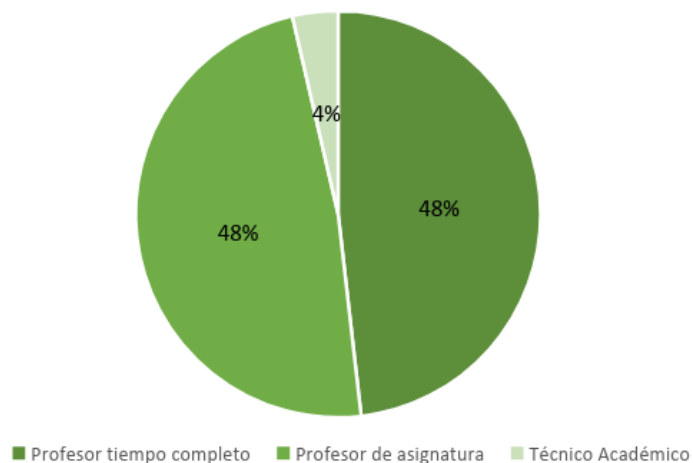
$$K = \frac{N}{n}$$

Donde:
 K = Intervalo de selección sistemática
 N = Población total
 n = Tamaño de la muestra

3.2.4.3. Integración de la población muestra para la constitución de Grupos Focales

Se crearon nueve grupos focales: cuatro para docentes y cinco para alumnos, cuyos participantes fueron seleccionados de manera deliberada por cada una de las categorías, en el caso de los docentes y por integrantes de las diferentes licenciaturas para el caso de los alumnos.

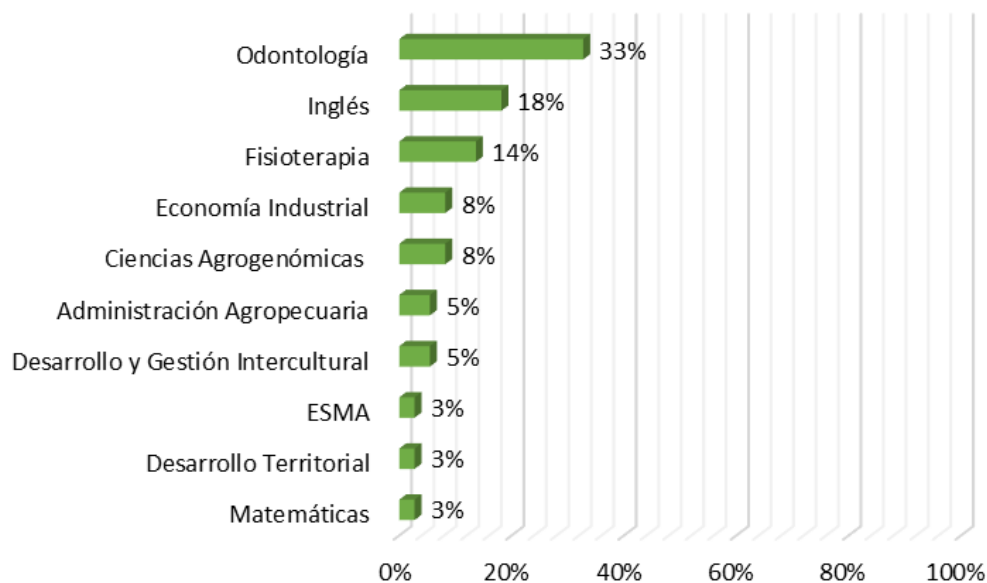
La integración de los grupos focales de docentes incluyó a las tres categorías que existen (profesores de tiempo completo, profesores de asignatura y técnicos académicos) (Ver gráfica 1).



Gráfica 1. Categorías – profesores.

Fuente: Elaboración propia en base a los cuestionarios y grupos focales

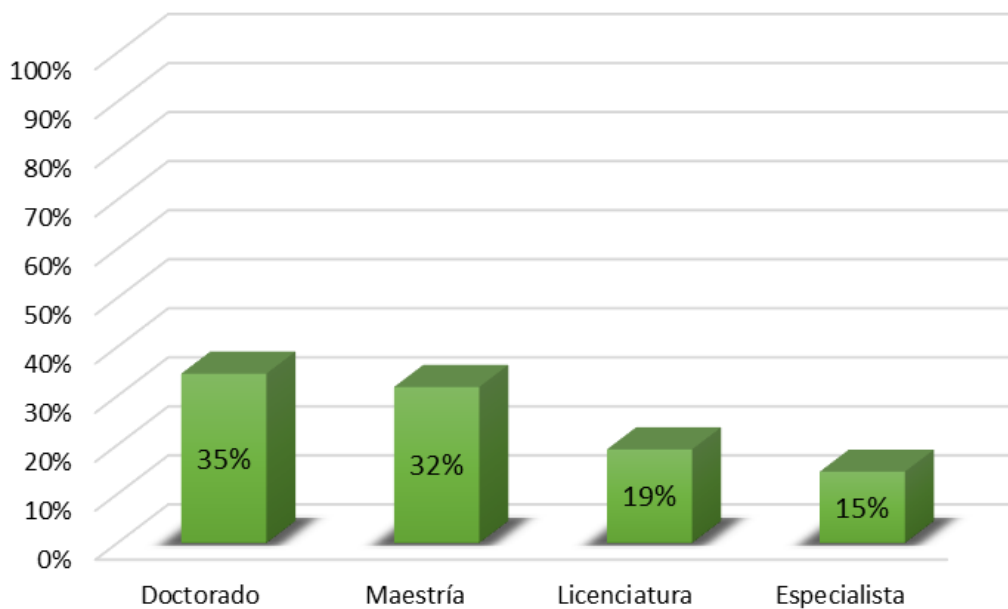
De la muestra, el 49% de los profesores son mujeres y el 51% son hombres, con un promedio de edad de 29 años. A continuación, se muestra las áreas a las que pertenecen. (Ver gráfica 2).



Gráfica 2. Profesores seleccionados según área.

Fuente: Elaboración propia, en base a los cuestionarios y grupos focales

Como puede apreciarse en la siguiente gráfica, la mayoría de los profesores seleccionados cuentan con grado académico superior al de licenciatura (*Ver gráfica 3*).



Gráfica 3. Personal docente según grados académicos
Fuente: Elaboración propia, en base a los cuestionarios y grupos focales

Cabe hacer mención que sí bien la mayoría de los profesores seleccionados son mexicanos, se cuenta también con profesores provenientes de otros países: Austria, Brasil, España, India, Rumania y Venezuela.

Además, gran parte de los profesores provienen del centro del país como se muestra en la siguiente figura.

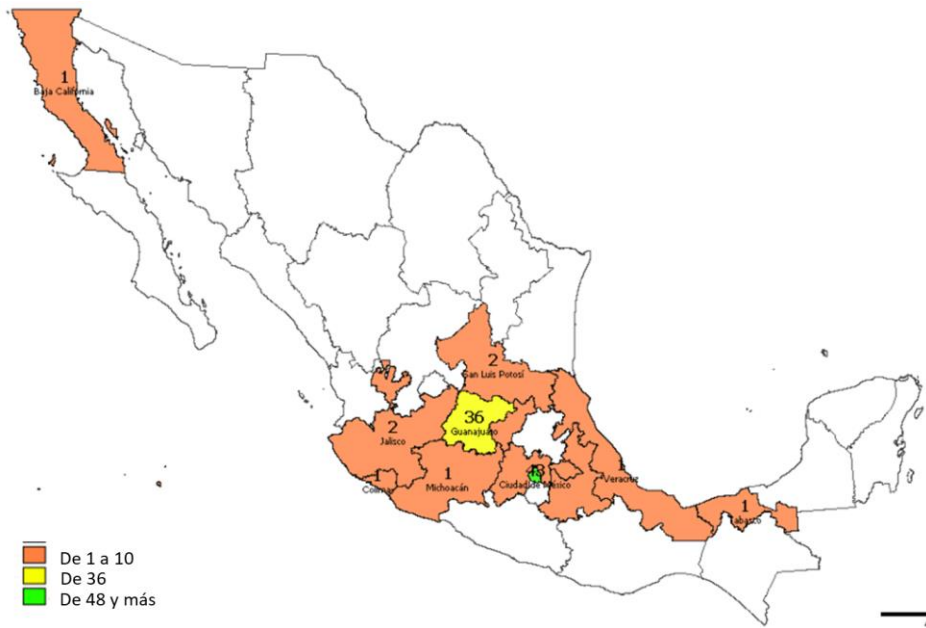
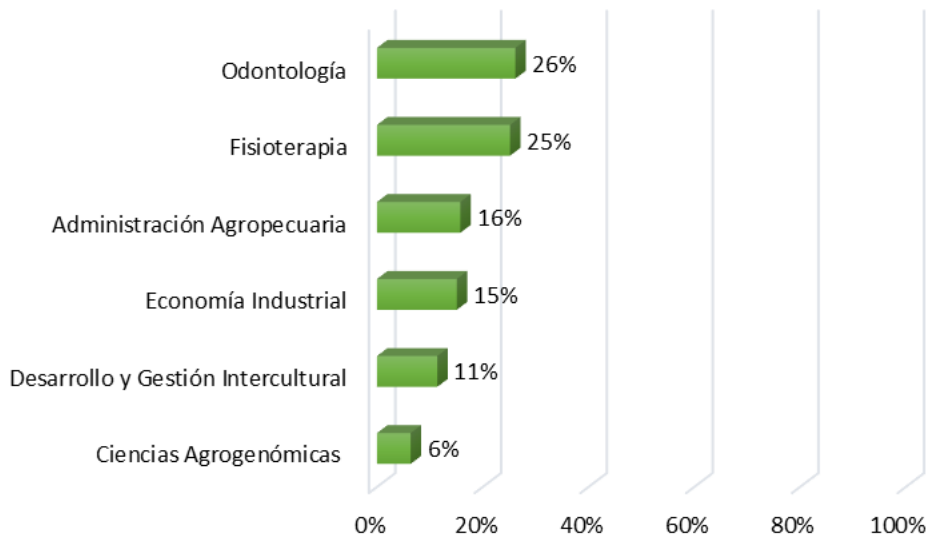


Figura 26. Lugar de procedencia de los profesores al interior de la República Mexicana.
Fuente: Elaboración propia, en base a los cuestionarios y grupos focales.
 INEGI. Marco Geoestadístico Estatal

Por lo que se refiere a los alumnos y como se señaló, 858 estuvieron inscritos en el ciclo escolar 2016-2017, 624 cumplían con los criterios de selección para la obtención de la muestra, la cual fue de 238 alumnos. De estos, 64% fueron mujeres y 36% hombres, con un promedio de edad de 22 años, los cuales provenían de las distintas licenciaturas de la siguiente manera: (Ver gráfica 4).



Gráfica 4. Alumnos seleccionados según licenciatura.
Fuente: Elaboración propia, en base a los cuestionarios y grupos focales

Gran parte de los alumnos son del estado de Guanajuato; sin embargo, otros provenían de otras 13 entidades federativas, como puede apreciarse en el siguiente mapa (*Ver figura 27*).

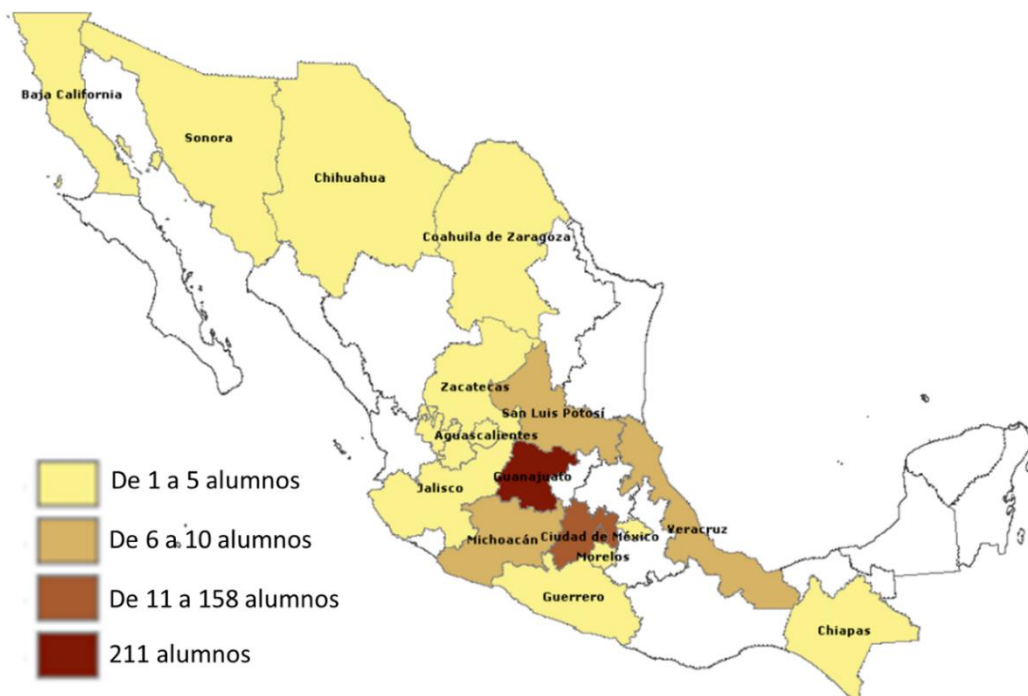


Figura 27. Alumnos seleccionados según estado de procedencia.

Fuente: Elaboración propia, en base a los cuestionarios y grupos focales.
INEGI. Marco Geoestadístico Estatal

3.3. Procedimiento de recogida de datos

Para llevar a cabo el trabajo de investigación se definió primero el plan de recogida de datos. De los métodos seleccionados se cuidó en ellos, cuatro características importantes: estructura, confiabilidad, injerencia del investigador y objetividad, lo que se describirá en los siguientes apartados.

3.3.1. Técnicas e instrumentos⁵

Considerando que para este estudio el método de investigación empleado es el mixto, se

⁵ Ver apartado Anexos donde se presentan los instrumentos diseñados para el levantamiento de información de carácter cuantitativa y cualitativa.

aplicaron técnicas para recabar información tanto cualitativa como cuantitativa: 1) encuesta, 2) grupos focales y 3) entrevista semiestructurada y 4) análisis documental como se muestra en la siguiente figura.

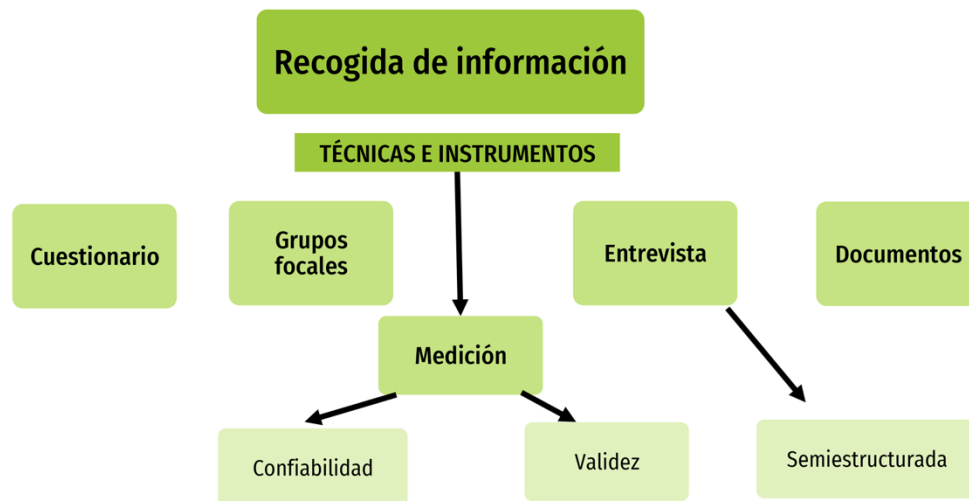


Figura 28. Procedimiento de recogida de información.
Fuente: Elaboración propia

En este trabajo se emplearon tres técnicas para recabar información: 1) la entrevista semiestructurada, 2) los grupos focales (que corresponden al enfoque cualitativo de investigación) y 3) la encuesta (que concierne al enfoque cuantitativo), lo que permitió vincular datos cualitativos con datos cuantitativos, pero fundamentalmente una comprensión más integral del objeto de estudio. E igualmente se recopiló información de fuentes documentales.

Cabe hacer mención que los datos que se obtienen por medio de las técnicas que son propias del enfoque cualitativo son “...conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencias, procesos y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes, ya sea de manera individual, grupal o colectiva. Se recolectan con la finalidad de analizarlos, comprenderlos y así responder a las preguntas de investigación y generar conocimiento” (Hernández, et. al. 2006, p.583). Por ello, la utilización de grupos focales.

3.3.1.1. Encuesta

En el enfoque cuantitativo de la investigación, la recopilación de datos constituye un proceso fundamental ya que, con este enfoque, lo que se pretende es medir variables para realizar inferencias y análisis estadístico. De ahí que, las técnicas para recabar los datos sean de distinta índole con respecto a las utilizadas en el enfoque cualitativo.

Una de estas técnicas es la encuesta, que reside en recopilar información de una parte de la población, a la que se denomina muestra, la información se recaba a través de preguntas formuladas, dirigidas a conocer aspectos de las variables objeto de estudio. Los datos obtenidos, como se ha mencionado, pueden emplearse para realizar un análisis cuantitativo del fenómeno a estudiar (Rojas, 2013, p.221).

Para llevar a cabo la encuesta se utiliza un instrumento básico, el cuestionario, que constituye un documento que contiene de manera organizada indicadores y concretamente ítems de las variables objeto de estudio (Casas, et. al. 2003, p.528) Con otras palabras, es un instrumento que contiene preguntas que han sido formuladas para obtener respuestas sobre el objeto de estudio y debe entrañar una secuencia lógica de los ítems en torno a alguna variable o indicador, además puede contener preguntas abiertas, cerradas o de opción múltiple. En las preguntas abiertas no se plasman respuestas porque se requiere que la persona que contesta el cuestionario exprese ampliamente sus ideas u opiniones sobre el tema; en cambio, en las preguntas cerradas y de opción múltiple, se presentan alternativas de respuesta que sirven fundamentalmente para realizar un análisis descriptivo (*Ver Anexo 2 y Anexo 3*).

Tabla 22. *Características del cuestionario para alumnos*

Constó de 38 preguntas y se integró de la siguiente manera				
CATEGORIAS	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESO	PRODUCTO
NÚMERO DE PREGUNTAS	5	10	18	4

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23. *Características del cuestionario para docentes*

Constó de 39 preguntas y se integró de la siguiente manera				
CATEGORIAS	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESO	PRODUCTO
NÚMERO DE PREGUNTAS	5	11	19	4

Fuente: Elaboración Propia

3.3.1.2. Grupos focales

Los grupos focales o grupos de enfoque es una técnica que permite también la recopilación de información cualitativa, a través de una entrevista grupal, que consiste en una reunión con pequeños grupos de informantes clave (de tres a diez personas), en las cuales los participantes vierten sus opiniones sobre uno o varios temas bajo la conducción del investigador (Hernández, et. al. 2006, p.605).

De hecho, un grupo focal se define como *“una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación”*, Korman (1986), citado por Aigner (2006, p.2).

Con los grupos focales, el investigador puede conocer cómo los participantes tienen una perspectiva o se forman un esquema de un tema o problema. Esta técnica puede emplearse con un solo grupo en una sesión única o bien con varios grupos en una sesión cada uno. El propio estudio puede indicar cuál es la mejor estrategia en cuanto al número de grupos y sesiones, para obtener la información suficiente sin llegar a la saturación.

Por otra parte, los participantes que formen parte de los grupos focales pueden tener características homogéneas o bien heterogéneas, lo cual dependerá del propio estudio que nos indica cuál es la composición ideal de estos grupos para obtener una información más completa.

En las sesiones de los grupos focales, el investigador debe crear un ambiente de confianza, formular preguntas y propiciar la participación de todos los integrantes para que viertan sus puntos de vista sobre el tema a tratar. El investigador debe tener presente cuál es la información que debe recabarse, qué datos son lo que se requieren, para conducir la sesión y evitar desviaciones (*Ver Anexo 4 y Anexo 5*).

Tabla 24. *Características del guion: Grupo Focal para alumnos*

Constó de 61 preguntas y se integró de la siguiente manera				
CATEGORIAS	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESO	PRODUCTO
NÚMERO DE PREGUNTAS	6	5	42	8

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25. *Características del guion: Grupo Focal para docentes*

Constó de 69 preguntas y se integró de la siguiente manera				
CATEGORIAS	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESO	PRODUCTO
NÚMERO DE PREGUNTAS	7	6	48	8

Fuente: Elaboración Propia

Es de destacar, en cuanto al guion utilizado para los grupos focales para docentes y alumnos, se diseñaron tomando en consideración que en esta técnica, lo más importante es sugerir los temas para permitir que los participantes expresen sus pensamientos y experiencias, se plasmaron temas principales que permitieran la discusión grupal sobre las categorías y variables del estudio. Es importante destacar que los informantes clave, de acuerdo con lo señalado por Tomás y col., (2010, p. 147-148) fueron considerados como implementadores. El guion de grupo focal para alumnos de manera similar al de docentes, se colocaron temas principales que posibilitaron la participación grupal de los alumnos en torno a las categorías y variables del estudio.

3.3.1.3. Entrevista

Con respecto a la entrevista, puede señalarse que se trata de una técnica que permite al investigador obtener información de forma oral y personalizada, tanto de carácter objetivo como subjetivo, ya que como lo señalan Murillo, García, Martínez, Martín, y Sánchez. *“La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando”* (2016, p.6).

Además, se ha elegido una entrevista semiestructurada, porque si bien se elabora un guion que orienta la conversación para obtener la información que se requiere para el estudio, las preguntas son abiertas, es decir, se permite que el entrevistado profundice y exprese aquello que desde su punto de vista considera relevante, con lo cual puede obtenerse una información más amplia y comprensiva del tema.

Su aplicación requiere que se cuide el desarrollo de esta, creando un clima adecuado, con el objeto de conseguir la información necesaria, además, en el transcurso de la entrevista es importante que el investigador interrelacione los temas y establezca las conexiones entre ellos, para capturar los matices que le imprime a la información el entrevistado.

En este estudio, uno de los objetivos que se propuso fue describir la forma en la cual se creó la ENES como un modelo de institución innovadora; en este contexto, el grupo de expertos que colaboraron en este trabajo, consideró importante que se explicara con más detalle los aspectos de creación, fundación y comunicación de los principios y características de la nueva institución y que esta se describiera no solo con el documento de creación, sino que se describiera con más detalle este proceso; por ello, se propuso realizarme una entrevista semiestructurada la cual permitió valorar y contrastar lo propuesto en el proyecto, con los resultados que se obtuvieron en la investigación y se llamó entrevista al promotor de la innovación (De acuerdo con lo señalado por Tómas y col. Op. cit) presentada como entrevista a la Dirección de la ENES. (Ver Anexo 6). La reflexión se expresa en las conclusiones y recomendaciones.

Con respecto a la guía de entrevista, para que correspondiera a una entrevista semiestructurada, se agregaron sugerencias de algunas posibles respuestas, con el propósito de agrupar contestaciones afines y establecer frecuencias, y con ello identificar opiniones principales. Además, se redujo la extensión de la guía, efectuando una selección rigurosa de los ítems, contemplando los más importantes para proceder al análisis y evaluación de las variables objeto de estudio.

Tabla 26. *Características del guion: Entrevista Semiestructurada*

Constó de 73 preguntas y se integró de la siguiente manera				
CATEGORIAS	CONTEXTO	INSUMOS	PROCESO	PRODUCTO
NÚMERO DE PREGUNTAS	5	11	52	5

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.4. La recopilación documental.

Existe una gran diversidad de fuentes susceptibles de análisis. Para López Noguero (2002), es importante tener en cuenta que los documentos son muy variados, teniendo que recurrir a todos aquellos que demande nuestro problema, sin más limitaciones que su pertinencia y su posibilidad de acceso *Marín Ibáñez 1985* (en Op. cit, p. 171). Su clasificación; es difícil dada su abundancia y heterogeneidad, dentro de estas fuentes destaca:

- *“Documentos impresos: libros, artículos o periódicos que tienen un carácter verbal sin descuidar su valor gráfico o numérico.*
- *También dentro del material Impreso se analizan los libros o revistas profesionales, memorias, anuarios, prensa... En este sentido, los datos estadísticos tienen una importancia ineludible.*
- *Documentos de carácter icónico: fotografías, diapositivas, filmes.*
- *Documentos sonoros: discos, cassetes.*
- *Documentos verbo-icónicos: la televisión, el cine o el vídeo” (Ibidem).*

Los documentos seleccionados en esta investigación son todos los señalados anteriormente salvo los documentos verbo-icónicos.

Con base en el marco teórico se realizó un análisis de la información documental para establecer el Marco Teórico de la investigación. Con la finalidad de contar con un sustento teórico adecuado, se realizó primero una investigación que permitiera encontrar de qué forma podría ser analizada la innovación. Los resultados encontrados en la revisión bibliográfica mostraron que, existen un conjunto de propuestas de estudio, dentro de las que se destacan las de la ANUIES (2004), Ortega y col. (2007) del Instituto Politécnico Nacional, Blanco y Mesina (2000) y un modelo más reciente que se consideró completo y se adecuaba más al propósito de estudio, es el que presenta Marina Tomás y col (2010). Es de destacar que las referencias utilizadas incluyeron textos, artículos, tesis entre otras.

Por lo que se refiere a los documentos utilizados como fuente de información se tomaron en cuenta: impresos, electrónicos o gráficos y se enuncian a continuación:

- Proyecto de creación de la ENES, Unidad León (2011) Documento en formato PDF e impreso que describe las características básicas que dieron origen a la institución.
- Información en línea sobre las Becas que ofrece la UNAM
- Información estadística en línea sobre matrícula de la UNAM
- Información aportada por el departamento de personal sobre la población de profesores y alumnos.

3.4. Validez y confiabilidad

En toda investigación es necesario precisar qué criterios se utilizaron para que los resultados sean confiables y tengan validez; de tal forma que el informe de investigación sea riguroso, creíble y confiable para poder transferir derivaciones del estudio. A continuación, una figura de los criterios de rigor utilizados en esta investigación:

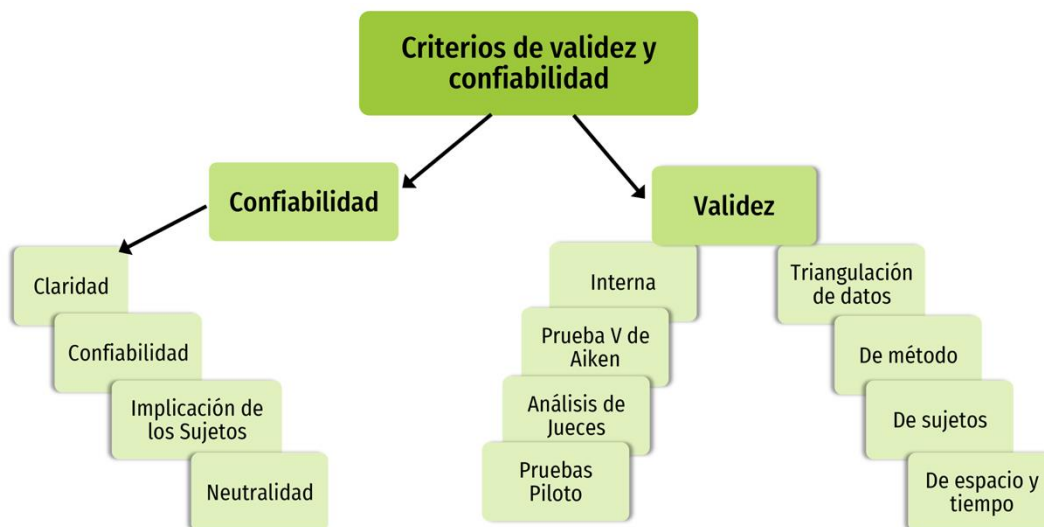


Figura 29. Criterios de rigor en la investigación.

Fuente: Elaboración propia con base en los siguientes autores: Aguilar y Barroso Osuna (2015), Hernández, S.; Fernández, C.; Baptista, L. 2014, Galicia, Balderrama y Edel Navarro (2017)

La calidad y objetividad de una investigación científica se mide mediante los criterios de validez y confiabilidad de sus resultados. En este punto, partimos de entender que la validez es el criterio para valorar si el resultado obtenido en un estudio es el adecuado, lo cual es de gran relevancia para la investigación cualitativa. Es de destacar que toda vez que la investigación es mixta, se usaron criterios tanto para las técnicas cualitativas como cuantitativas.

La validez permite saber si el investigador observó realmente lo que pensaba observar, la confiabilidad se refiere a la consistencia interna de la medida; es decir, conocer si una medida analiza lo propuesto y si ésta, se halla libre de errores aleatorios y, en consecuencia, proporciona resultados estables y consistentes. Se define en función de la capacidad de un procedimiento de tener como efecto una respuesta correcta, es decir, el grado en que los resultados de una investigación son interpretados correctamente.

La confiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas o instrumentos de medida y observación, al grado en que las representan son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación. López de Gelviz (2006, p. 44) distingue

cuatro medios para establecer la relación de confianza: Claridad, confidencialidad, implicación de los sujetos, y neutralidad.

En el caso de la claridad, las preguntas de los cuestionarios, la elaboración del guion para los grupos focales; así como el guion para llevar a cabo la entrevista estructurada, se sometieron al análisis de jueces de expertos, así mismo, se llevaron a cabo pruebas piloto.

La aplicación de cuestionarios y de las pruebas piloto contó con la información suficiente otorgada a los participantes; así mismo, se les notificó que su respuesta era confidencial y no se les pidió que se identificaran.

Por lo que se refiere a la implicación de los sujetos se cuidó que su actuación en la participación de las diversas técnicas fuera neutra, al no ser sujetos de análisis; así mismo, ninguno de los participantes estaba implicado con un cargo académico administrativo o administrativo lo que evitó que sus respuestas tuvieran algún tipo de sesgo.

Es importante señalar que, si bien un estudio de caso encuentra dificultades para determinar la validez y confiabilidad, en esta investigación, se consideraron los siguientes aspectos de acuerdo con lo propuesto por Arellano (1998, en Arzaluz, 2005, p.115) para conseguir certeza en los resultados.

- Validez interna: que las ideas, categorías y relaciones sean útiles y usadas por varios autores. En esta investigación las dimensiones y categorías analizadas ya que han sido probadas en varios casos con un propósito similar al de esta investigación, como lo demuestra el reporte de Tomás y col. al (2010) al que se ha aludido en este trabajo.
- Confiabilidad: los estudios de caso no pueden ser repetidos, porque se analizan fenómenos complejos en el tiempo, con escenarios sociales que están cambiando constantemente. En este sentido, los estudios de casos no son experimentos (Arellano 1998. En Bernabeu, 2009, p.137); sin embargo, aportan información que al cuidar los

criterios antes descritos dada su confiabilidad y pueden aportar conocimiento sobre la innovación.

Para construir la validez, se propuso como lo establece Yin (1984) partir de que en esta investigación, se trabaja con un caso único que es la ENES. (Yin 1984 en López, 2013, p.141); por ello, contar con diversas fuentes de evidencia resulta fundamental; lo que se hizo, a partir de usar diversidad en: las estrategias de recogida de información, descrita y de informantes, en particular, informantes clave.

A continuación, una breve descripción de las acciones realizadas para lograr la validez de criterios o validez interna

Para contar con este criterio en el caso de la parte cuantitativa de la investigación se llevó a cabo la validez del contenido de los instrumentos, utilizando tres criterios:

1) Las observaciones emitidas por los jueces 2) El análisis de los resultados de lo obtenido de las pruebas piloto de cada uno de los instrumentos y 3) El análisis derivado de la prueba V de Aiken, A continuación, se especifican estas adecuaciones.

1) El análisis a partir del juicio de expertos

En este rubro partimos de lo señalado por Galicia et al (2017), ellos apuntan que esta labor es fundamental para “*eliminar aspectos irrelevantes, incorporar los que son imprescindibles y/o modificar aquellos que lo requieran*” quienes citan a Robles y Rojas (2015). En el proceso de validez de contenido se ponen en juego una serie de opiniones argumentadas por parte de los expertos y, aunque no se encuentren acuerdos unánimes, se pueden identificar las debilidades y fortalezas del instrumento. (p. 46)

En el caso de esta investigación es de destacar que tanto para el diseño de cuestionarios, del guion para el grupo focal y para la entrevista semiestructurada, se consideró la validez que se deriva del análisis del juicio de los expertos que reunieron las siguientes características: Se seleccionaron en función a su experiencia y conocimiento de la institución, esta no se

determinó por el grado académico; sin embargo, dos son investigadores en Ciencias Sociales (uno con grado de maestría y otro de doctor), otra es investigadora en el área de las ciencias duras y tiene grado de doctor y otro más es profesor en el área administración y tiene el grado de licenciado. Estos perfiles fueron seleccionados para garantizar la veracidad de la información y la objetividad en el análisis y valoración de los instrumentos.

Es de destacar que en la valoración se les pidió que consideraran los siguientes aspectos: a) Claridad en las preguntas; es decir, debieron identificar si se comprende fácilmente. B) Identificar si había coherencia, buscando una correcta relación entre la dimensión y la categoría analizada y c) Buscar la relevancia, identificando si la pregunta es esencial o importante y debía ser incluida.

2) Aplicación de la prueba piloto para los instrumentos

Otro elemento que se considero es la realización de la aplicación de una prueba piloto para el caso de los cuestionarios; esto, con la finalidad de verificar el grado de adecuación de los instrumentos de recogida de datos para hacer los ajustes necesarios, antes de su aplicación definitiva. La prueba piloto se realizó con una muestra en torno al 15% de la muestra real del estudio.

Una vez aplicados estos elementos de validez y confiabilidad para el caso de los cuestionarios tanto para docentes como para alumnos, se llevaron a cabo adecuaciones, para mejorar algunos ítems y estructurar mejor los instrumentos, esto con el propósito de poder recabar información necesaria y medir lo que se pretendía. Además, se limitaron las opciones de respuesta, para poder facilitar el análisis y la comparación de respuestas.

Para este estudio para contar con la validez de contenido se dirigió a obtener indicadores de claridad, pertinencia, precisión y congruencia de los contenidos de los instrumentos utilizados para la recopilación de información.

3) La prueba de V de Aiken

Una prueba que permitió conocer la validez de los cuestionarios y de los guiones elaborados para los grupos focales consistió en identificar las consistencias mediante el coeficiente de validación V de Aiken (Aiken, 1985) el cual ofrece una magnitud que informa sobre la proporción de jueces que manifiestan una valoración positiva sobre el objeto valorado, que puede adoptarse como criterio para tomar decisiones en cuanto a la pertinencia de revisar o eliminar los ítems y que fue calculado mediante la siguiente formula:

$V = \frac{\chi - l}{k}$	χ = media de calificaciones de los jueces l = valor de calificación más bajo de la escala k = rango de los valores posibles de la escala de valoración
--------------------------	---

Coefficiente de validez de contenido V de Aiken su valor oscila desde 0 hasta 1, siendo el valor 1 indicativo de un perfecto acuerdo entre los jueces respecto a la mayor puntuación de validez de los contenidos evaluados.

Los resultados obtenidos de valoración realizada a los instrumentos que se utilizaron en este estudio se presentan a continuación:

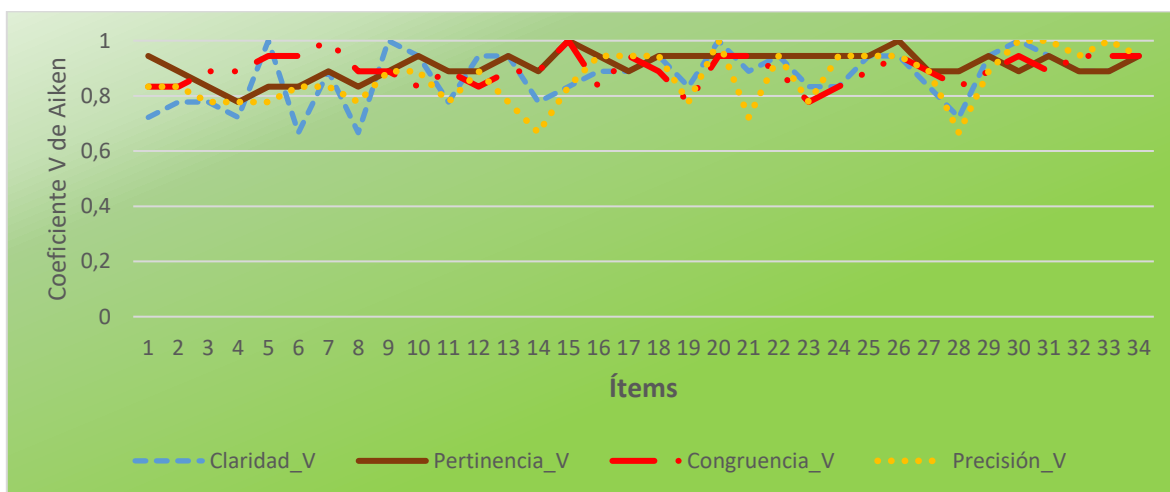
Podemos observar en la gráfica 5 del coeficiente de validez de contenido de Aiken del instrumento guía de entrevista semiestructurada que la menor puntuación en promedio para la calidad del propio instrumento lo tuvieron las preguntas 1,4, 6 y 8 con una valoración de 0.6; mientras que las preguntas que presentan mayor claridad son 5, 9, 20 y 30, de acuerdo con la opinión de los expertos. Con respecto a la pertinencia de los ítems en este instrumento, las preguntas 15 y 20 los expertos coinciden en que son totalmente pertinentes, en tanto que las preguntas 4,6 y 8 alcanzaron una puntuación de 0.7. En relación con la congruencia, las preguntas 19 y 23 lograron una valoración de 0.8 y la pregunta 15 todos coinciden en que es completamente congruente con el tema que se está estudiando. Finalmente, en lo que se

refiere a la precisión de los ítems de la entrevista semiestructurada, las preguntas 31, 33, 30 y 20 alcanzaron la máxima puntuación de acuerdo con la opinión de los jueces en base al coeficiente de validez de contenido V de Aiken, y la pregunta 28 se valoró con un 0.7.

Tabla 27. *Coeficiente de validez. Entrevista semiestructurada.*

Categoría / V Aiken	0.6	0.7	0.8	1
	Preguntas			
Claridad	1,4,6 y 8			5,9,20 y 30
Pertinencia		4,6 y 8		15 y 20
Congruencia			19 y 23	15
Precisión		28		20,30,31 y 33

Fuente: Elaboración propia



Gráfica 5. V de Aiken para cada ítem de la entrevista semiestructurada

Fuente: Elaboración propia

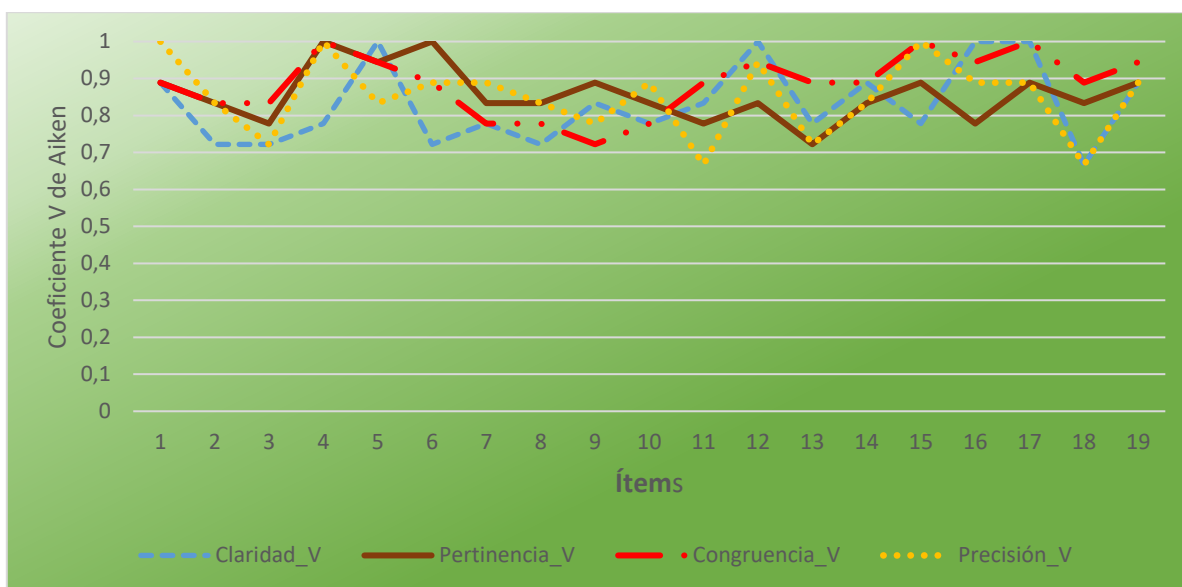
Respecto a la valoración del guion de grupo focal para docentes, se observa que en las diferentes categorías (claridad, pertinencia, congruencia y precisión) diversos ítems obtienen la máxima calificación (1), mientras que otros obtuvieron un valor de 0.7 en algunas categorías.

Podemos concluir que, para este instrumento, la magnitud del coeficiente V de Aiken fue adecuada para todos los ítems mostrando el valor más bajo de 0.7 en algunas categorías, especialmente en las preguntas 3,13 y 18 que alcanzan este valor en más de una categoría (Ver tabla 28 y gráfica 6).

Tabla 28. Coeficiente de validez. Grupo focal docente.

Categoría / V Aiken	0.7	1
	Preguntas	
Claridad	2,3,6,8 y 18	5,12,16 y 17
Pertinencia	13	4 y 6
Congruencia	9	4, 15 y 17
Precisión	3,11, 13 y 18	1, 4 y 15

Fuente: Elaboración propia



Gráfica 6. V de Aiken para cada ítem de la entrevista Grupo Focal Docentes

Fuente: Elaboración propia

En relación con la valoración del guion de grupo focal para alumnos, de igual manera diversos ítems obtuvieron la máxima puntuación (1) de acuerdo con los jueces en base al coeficiente de validez de contenido V de Aiken, no así en el caso de otros ítems que su valor

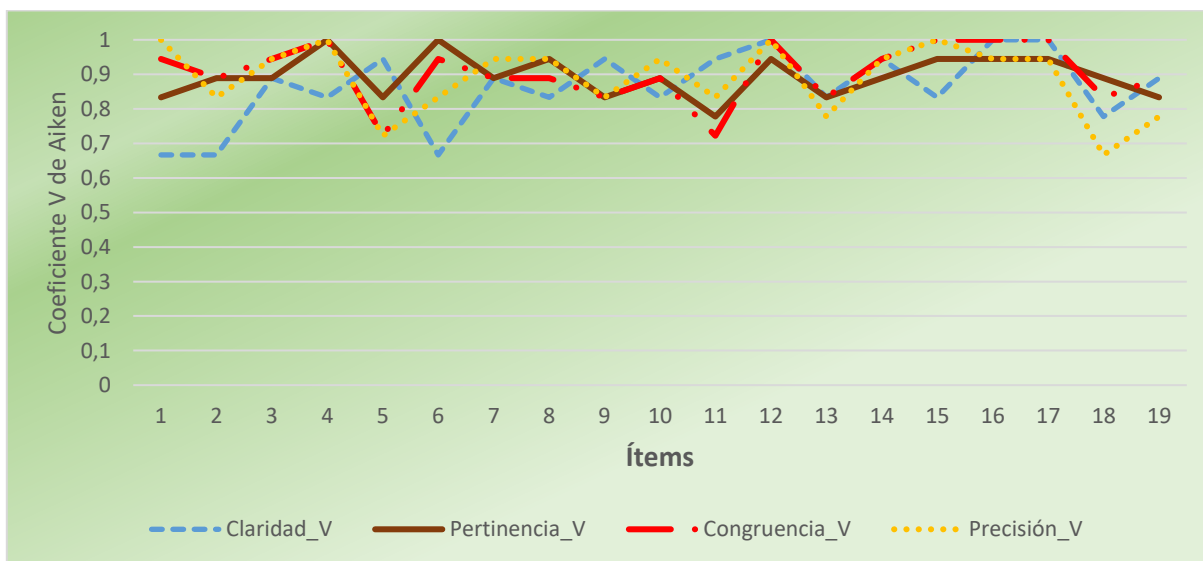
se estableció entre 0.7 y 0.8 algunos particularmente en el caso de la pertinencia y otros en la claridad y precisión.

De tal manera que los resultados obtenidos en la valoración del instrumento de acuerdo con el coeficiente V de Aiken nos indica que la construcción de este instrumento es adecuada y permite obtener la información que se requiere para el estudio (Ver tabla 29 y gráfica 7).

Tabla 29. Coeficiente de validez. Grupo focal alumnos.

Categoría / V Aiken	0.7	0.8	1
	Preguntas		
Claridad	1,2 y 6		12,16 y 17
Pertinencia		1,5, 9,11,13 y 19	4 y 6
Congruencia	5 y 11		4,12, 15, 16 y 17
Precisión	2 y 18		1, 4, 12 y 15

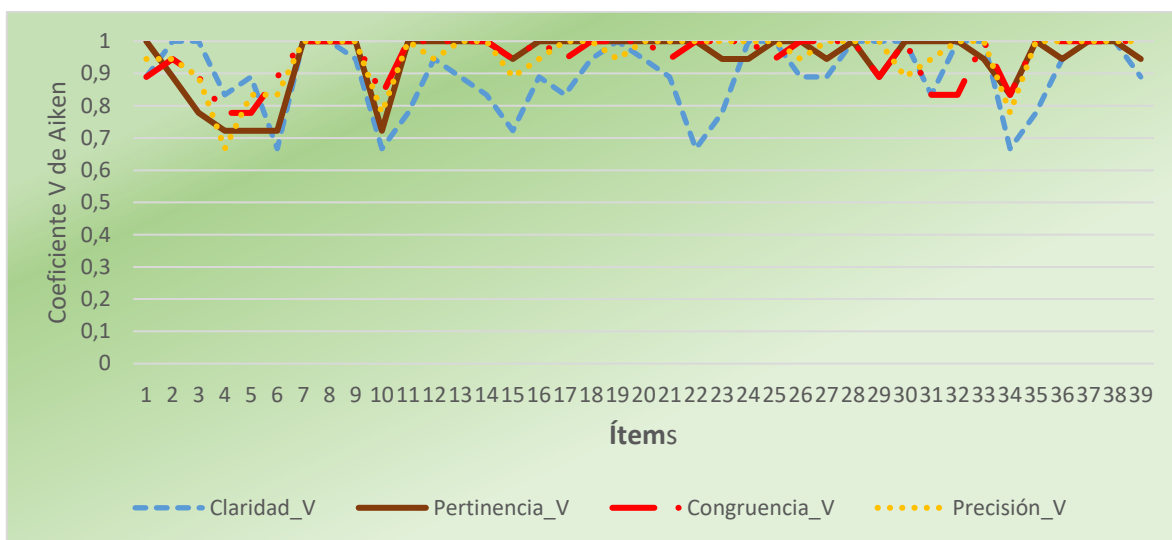
Fuente: Elaboración propia



Gráfica 7. V de Aiken para cada ítem de la entrevista Grupo Focal Docentes.

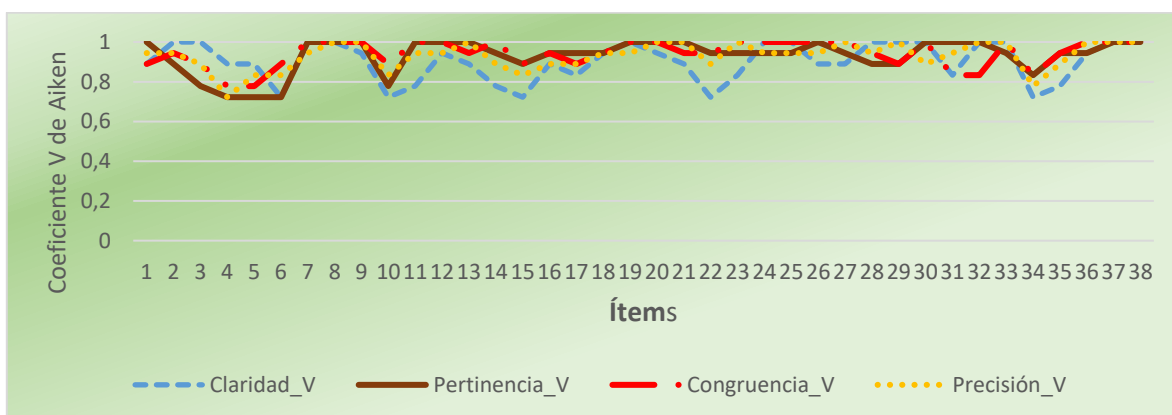
Fuente: Elaboración propia

Referente a la valoración de la magnitud del coeficiente V de Aiken realizada al cuestionario para docentes realizada por los jueces expertos y de se encuentra que en la mayoría de los ítems fue adecuada en todas las categorías, con excepción de las preguntas 4,5,6 ,10 ,15 ,22, 34 que obtuvieron valores de 0.7. Con base en ello podemos calificar al instrumento como oportuno para este estudio (Ver gráfica 8).



Gráfica 8. V de Aiken para cada ítem. Cuestionario Docentes.
Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la valoración del cuestionario aplicado a los alumnos podemos señalar que la materia de sus ítems obtuvo el máximo valor (1) en casi todas las categorías, sin embargo, en la categoría de claridad varios ítems obtuvieron un valor de 0.7 (Ver gráfica 9).



Gráfica 9. V de Aiken para cada ítem. Cuestionario Alumnos.
Fuente: Elaboración propia

Podemos concluir que para este instrumento, la magnitud del coeficiente de validez de Aiken fue adecuada para todos los ítems, principalmente para los ítems 5, 9, 20, 30,31 y 33 que obtuvieron el más alto valor, en tanto que los ítems 1, 4,6 y 8 obtuvieron un valor de 0.6 en claridad; y el resto de los ítems su valor más bajo oscilo entre 0.7 y 0.8 como se muestra en las tablas 15, 16 y 17. De esta forma, los resultados obtenidos en la valoración del instrumento de acuerdo con el coeficiente V de Aiken nos indican que la construcción de este instrumento es adecuada y permite obtener la información que se requiere para el estudio.

Triangulación

Para conseguir la validez interna en el caso de la investigación cuantitativa, cuyo objetivo es demostrar que la investigación se ha realizado en forma pertinente (Flick, 2004 en Palacios, Sánchez, & Gutiérrez., 2013, p. 585); es decir, que tiene credibilidad, se reportan varios métodos, el elegido en esta investigación es la triangulación.

Una de las fortalezas del método mixto es que se fundamenta en la triangulación de datos, entendida como la utilización de diferentes estrategias y fuentes de información sobre una recopilación de datos, la cual permite contrastar la información recabada, analizando coincidencias y diferencias. Efectivamente la triangulación comprende el uso de varias estrategias de recopilación de la información, tales como: entrevistas individuales, grupos focales, talleres y cuestionarios. (Okuda y Gómez, 2005, p.119). En consecuencia, la triangulación de datos permite incrementar la validez y la consistencia de los hallazgos, porque permite visualizar un problema desde diferentes ángulos (Op.cit, p.120).

Stake recomiendan la triangulación como una de las medidas para cerciorarse de la confiabilidad. La triangulación ha sido considerada como un proceso de uso de múltiples percepciones para clarificar significados, verificando la repetición de observaciones o interpretaciones (Stake, 1994; 241. En Bernabeu, 2009, p.138).

Puede usarse tres tipos de triangulación de acuerdo con: Arias Valencia (2000, p. 8)

- De métodos: se lleva a cabo cotejando la información obtenida a través de una técnica (la discusión en el grupo focal,) con otras (la entrevista, la revisión documental, los cuestionarios entre otros.),
- De sujetos: contrastando los puntos de vista de los miembros de la comunidad estudiada. En el caso de este estudio este tipo de triangulación se llevó a cabo al integrar a los grupos focales y en las entrevistas a diferentes actores que ocupan diversas posiciones en el proceso de innovación; como es el caso de los tres tipos de informantes que participan en esta investigación: 1) Docentes de distintas licenciaturas y categorías. 2) Alumnos de distintos semestres y de diversas licenciaturas; y 3) La dirección.
- De espacios y tiempos: aplicando las técnicas de recogida de información (observación, entrevista y análisis documental) en diferentes espacios y tiempos, para comprobar si los resultados obtenidos son consistentes (En Álvarez y San Fabián 2012, p. 9). Se llevó a cabo la aplicación de los distintos instrumentos para la recopilación de la información, en primer lugar, se aplicaron los cuestionarios para docentes y los cuestionarios para alumnos, luego se llevaron a cabo los cuatro grupos focales de docentes, posteriormente se desarrollaron los cinco grupos focales de alumnos y por último se realizó la entrevista al promotor (*Ver Anexo 6*).

Una fortaleza de combinar los enfoques cuantitativos y cualitativos de investigación es la que hace posible complementarlos y obtener una visión integral del fenómeno a estudiar, así como atenuar las limitaciones de ambos enfoques. Cabe destacar que la triangulación posibilita la corroboración de los hallazgos cuando los resultados arrojados por dos estrategias son muy similares, pero también permite que los resultados sean diferentes, debido a que

“...cada estrategia evalúa el fenómeno desde una perspectiva diferente, cada una de las cuales muestra una de las facetas de la totalidad de la realidad en estudio, motivo por el cual la triangulación termina siendo una herramienta enriquecedora” (Okuda y Gómez, 2005, p.120).

De los diferentes tipos de triangulación presentados anteriormente se puede decir que en este estudio, la triangulación fue múltiple ya que, las que mejor se ajustaron a este trabajo fueron: la triangulación de los datos y, por otro lado, la triangulación metodológica entre métodos, donde se combinaron métodos cualitativos y cuantitativos al llevar a cabo una metodología mixta.

Para llevar a cabo la triangulación de los datos se analizaron datos provenientes de diferentes fuentes; profesores, alumnos y la dirección. Con ello, la investigación tiene mayor confiabilidad, ya que esto permitió contrastar las opiniones entre los diferentes tipos de informantes. Se cuidó también que todos los instrumentos abordaran los mismos temas para poder efectuar dicha triangulación con las respuestas de las distintas unidades de análisis, vigilando que el contenido fuera similar y cubriendo los aspectos más importantes del estudio. Es importante destacar que en todos los instrumentos se establecieron códigos para sistematizar y clasificar las respuestas mediante números o categorías textuales. Para efectuar la evaluación de la innovación, se definieron escalas de valor (EV), para las distintas categorías y variables, las cuales se detallan en el siguiente apartado.

3.5. Codificación

Para efectuar la codificación y análisis de la información, se establecieron escalas de valor (EV). Es importante señalar, que para cada una de las fases del proceso de innovación educativa se establecieron las escalas de valor, que permitieron precisamente valorar el alcance de la innovación del Proyecto Académico y la eficiencia de las Políticas de Equidad de la ENES, Unidad León.

Tomando en consideración que el Modelo de Evaluación CIPP plantea que un aspecto fundamental de la evaluación es determinar los criterios y la asignación de valores a la información que se obtenga, en este estudio, para establecer los criterios de valoración del proceso de innovación educativa y las escalas de valor, se consideraron los siguientes estándares de logro de los objetivos de innovación propuestos en el Proyecto Académico y

las Políticas de Equidad.

- Escala de valor – 1 Insuficiente
- Escala de valor – 2 Parcialmente
- Escala de valor – 3 Ampliamente

De acuerdo con el Modelo CIPP, en la siguiente tabla en ellas se describe el significado asignado para cada una de las dimensiones de estudio. (Ver tabla 20) y a continuación de cada dimensión se explican los significados asignados por cada escala de valor como se verá a continuación

Tabla 30. Descripción de categorías del estudio.

Categoría	Descripción
Contexto	<i>Se refiere al contexto educativo y enfoque filosófico y social, necesidades, oportunidades y problemas educativos y sociales identificados, origen de la innovación</i>
Insumos	<i>Planificación, objetivos, metas, medios, necesidades, políticas de equidad y recursos para políticas de equidad.</i>
Proceso	<i>Se refiere sí conocen o no los principales logros y sus políticas de equidad del proyecto académico de la ENES.</i>
Producto	<i>Se refiere al conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, al modelo educativo y sus características.</i>

Fuente: Elaboración propia

CONTEXTO

Se refiere al contexto educativo y enfoque filosófico y social; necesidades, oportunidades y problemas educativos y sociales identificados; origen de la innovación

EV1. No se conocen las necesidades o problemas sociales, educativos o en general que dieron lugar a la creación de la ENES.

EV2. Se conocen algunas necesidades o problemas sociales, educativos, económicos, culturales o políticos que dieron lugar a la creación de la ENES.

EV3. Se conocen claramente las necesidades o problemas sociales, educativos, económicos, culturales o políticos que dieron lugar a la creación de la ENES.

Se refiere al contexto político y a las oportunidades que ofrece la ENES a los diferentes estratos sociales

EV1. No se conocen ni comprenden las acciones desarrolladas por la ENES para resolver las necesidades o problemas por las que se creó la Escuela, ni sobre la perspectiva que se han realizado. Tampoco se considera que la Escuela ofrece oportunidades de educación superior a jóvenes de diferentes grupos o estratos sociales.

EV2. Se reconocen algunas acciones desarrolladas por la ENES que han dado respuesta a algunas necesidades o problemas por las que se creó la Escuela, desde una perspectiva novedosa e integral. Se admite que en cierto grado la ENES ha representado una oportunidad de educación superior a jóvenes que se encontraban excluidos de la oferta educativa en este nivel.

EV3. Se reconocen las acciones más importantes que la ENES ha desarrollado para dar respuesta a las necesidades o problemas por las cuales se creó la Escuela desde una perspectiva innovadora e integral. Se asiente que la ENES ha representado una oportunidad educativa para muchos jóvenes que no tenían acceso o muy restringida a la educación superior.

Se refiere a si identifican o no las características que definen el proyecto Académico.

EV1. No se identifican las características que definen el Proyecto Académico de la ENES, ni su relación con el contexto local, nacional e internacional.

EV2. Se identifican algunas características que definen el Proyecto Académico de la ENES, tales como creación de nuevas licenciaturas, diseños curriculares flexibles, transversalidad de asignaturas optativas, enseñanza de idiomas de acuerdo con el nivel de los alumnos, desarrollo integral. Actividades orientadas a la equidad educativa.

EV3. Se identifican plenamente las características que definen el Proyecto Académico de la ENES, tales como: desarrollo integral, proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno, flexibilidad curricular, uso didáctico de las nuevas tecnologías, enseñanza de idiomas de acuerdo con el nivel de los alumnos, interdisciplina y transdisciplina aplicada a la investigación y aprendizaje en equipo.

INSUMOS

Planificación, objetivos, metas, medios, necesidades, políticas de equidad y recursos para políticas de equidad.

EV1. No se conocen los fines, objetivos, metas, medios y acciones que la ENES persigue, ni los alumnos contribuyen a su logro. Tampoco se identifican las acciones para lograr la equidad educativa ni la de género.

EV2. Se reconocen algunos fines, objetivos, metas, medios y acciones que la ENES persigue, tales como: consolidar el Proyecto Académico de la ENES en beneficio de alumnos y de la sociedad; ofrecer nuevas licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados; brindar cursos de actualización profesional, desarrollar actividades de vinculación, fortalecimiento de la investigación, desarrollar actividades de difusión de la cultura.

EV3. Se identifican plenamente los fines, objetivos, metas, medios y acciones que la ENES persigue tales como: que el alumno sea la razón de ser de la institución, brindarle una formación integral y permanente; alcanzar la potencialización de sus capacidades para la generación y aplicación de conocimiento; formarlos como ciudadanos responsables, honestos y comprometidos con el bienestar de la sociedad; desarrollar su capacidad de trabajar en equipo. Igualmente se reconocen los programas y acciones tendientes a que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de éxito escolar y para la equidad de género.

Se refiere a las estrategias, acciones, organización del modelo educativo, capacidades, recursos y limitaciones.

- EV1. Se considera que los recursos para su proceso de formación no son suficientes ni adecuados, de acuerdo con la licenciatura que están cursando.
- EV2. Se piensa que cuentan con recursos (equipos de cómputo, acceso a internet, aulas, biblioteca, laboratorios), pero limitados, y no totalmente adecuados para su proceso de formación, de acuerdo con la licenciatura que están cursando.
- EV3. Se estima que cuentan con los recursos suficientes y adecuados (equipos de cómputo, acceso a internet, aulas, biblioteca, laboratorios, software, salas audiovisuales, auditorios) para su proceso de formación, de acuerdo con la licenciatura que están cursando.

PROCESO

Se refiere al conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la Escuela, al modelo educativo y sus características.

- EV1. No se tiene idea del proyecto académico desarrollado por la ENES, no se identifican sus particularidades ni sus innovaciones. Al desconocerse, no se tiene una clara opinión sobre el proyecto ni sobre los problemas que existen en su ejecución. No se tiene claro cuáles son los principales componentes del programa de estudios que cursan.
- EV2. Se conocen algunas particularidades e innovaciones del proyecto académico desarrollado por la ENES, tales como: creación de nuevas licenciaturas, aprendizaje centrado en el alumno, oferta de optativas transversales, diseños curriculares flexibles, uso didáctico de las nuevas tecnologías de la información, promoción de la interdisciplina y transdisciplina en la investigación y aprendizaje en equipo en un entorno de trabajo colaborativo. Se tiene una cierta opinión favorable sobre el proyecto, se detectan también algunos problemas en su ejecución; se conocen algunos componentes de sus programas educativos, tales como: áreas de profundización, nuevas opciones de titulación, etc.

EV3. Se identifican plenamente las particularidades e innovaciones del proyecto académico desarrollado por la ENES, tales como: creación de nuevas licenciaturas, aprendizaje centrado en el alumno, oferta de optativas transversales, diseños curriculares flexibles, uso didáctico de las nuevas tecnologías de la información, promoción de la interdisciplina y transdisciplina en la investigación y aprendizaje en equipo en un entorno de trabajo colaborativo; programas dirigidos a lograr la equidad educativa y de género; estrecha vinculación entre investigación y docencia; vinculación con los sectores productivos, sociales y gubernamentales, etc. Se opina de manera favorable sobre el proyecto y sus innovaciones, y se identifican algunos problemas en su ejecución; se reconocen los componentes fundamentales de sus programas educativos: nuevos perfiles, diseños curriculares flexibles, áreas de profundización, etc.

Se refiere al conocimiento de metas y objetivos: correspondencia con objetivos del proyecto educativo, a las acciones y compromisos para su ejecución, así como a los programas y estrategias de equidad.

EV1. No se conocen los compromisos, tareas y objetivos del Proyecto Académico, por lo que no hay claridad sobre lo que están de acuerdo o rechazan. Tampoco se conocen cuáles son los compromisos, tareas y objetivos que les competen a los alumnos. De igual manera se desconocen las acciones y objetivos orientados a alcanzar una mayor equidad educativa entre los alumnos y equidad de género.

EV2. Se conocen algunos compromisos, tareas y objetivos del Proyecto Académico, tales como: la formación integral de los alumnos, el desarrollo de la capacidad de trabajar en equipo con respeto y tolerancia hacia otros; búsqueda de igualdad de oportunidades educativas, transformación de la sociedad potencializando las capacidades de los alumnos en la generación y aplicación de conocimientos; identifican cuáles de estas tareas y objetivos les competen. Igualmente conocen cuáles son las tareas y objetivos orientados a alcanzar una mayor igualdad de oportunidades educativas y equidad de género.

EV3. Se identifican plenamente los compromisos, tareas y objetivos del Proyecto Académico, tales como: formación integral de los alumnos, el desarrollo de la capacidad de trabajar en equipo, con respeto y tolerancia hacia otros, búsqueda de igualdad de oportunidades educativas, transformación de la sociedad potencializando las capacidades de los alumnos en la generación y aplicación de conocimientos; el crecimiento paulatino y ordenado, ofertando nuevas licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados, así como diplomados y cursos de educación continua; fortalecimiento de la investigación y aprendizaje interdisciplinario y transdisciplinario, etc. Reconocen cuales son las tareas, compromisos y objetivos que les competen. Igualmente conocen cuáles son las acciones y objetivos orientados a la equidad educativa y equidad de género.

Se refiere al conocimiento del fundamento de diseño curricular, a las innovaciones en el mismo y a la flexibilidad que presentan.

EV1. No se conocen los planes de estudios, no se sabe acerca de sus contenidos, ni de su flexibilidad, o bien se considera que no son flexibles ni pertinentes. Tampoco se sabe si incluyen innovaciones, si se ofertan asignaturas de acuerdo con necesidades, capacidades e intereses de los alumnos, o se piensa que no se ofertan, no se sabe si las asignaturas que se ofertan ofrecen una formación que toma en consideración la diversidad de alumnos, no se opina sobre los diseños curriculares o se expresa una mala percepción sobre ellos.

EV2. Se conocen algunos elementos de los diseños curriculares, sobre cierta flexibilidad que presentan, así como algunas innovaciones que contienen, tales como: orientación hacia una formación humana integral, con énfasis en la interdisciplina y transdisciplina, centrados en el aprendizaje significativo y contextualizado, se considera que en gran medida son pertinentes al contexto local, nacional e internacional, se considera que ofrecen una formación a la población estudiantil que es heterogénea y se tiene una muy buena opinión de ellos para su formación.

EV3. Se tiene una buena apreciación sobre los diseños curriculares, se considera que son novedosos sus contenidos y pertinentes; que se abordan los problemas de manera múltiple y variada; que se ofrece una formación interdisciplinaria y transdisciplinaria; que la estructura de los estudios permite a los alumnos elaborar su propia ruta de formación de acuerdo a sus capacidades e intereses, que cuentan con áreas de profundización, que establecen una relación entre la teoría y la práctica o el contexto social; se considera que se ofrecen asignaturas optativas transversales que les permiten formarse de acuerdo con sus capacidades e intereses que facilitan la igualdad de oportunidades educativas. En general, la opinión es favorable.

Se refiere al diseño curricular: fundamentos e innovaciones

EV1. Se considera que los planes de estudio no son adecuados para lograr la formación de acuerdo con el perfil de egreso, la opinión que expresan sobre la formación que en general la ENES les está brindado, es negativa, (no formación integral, no humana, contenidos no adecuados, no flexibilidad). No se desarrollan actitudes de disposición, de trabajo colaborativo, no se desarrollan habilidades de capacidad reflexiva ni crítica, no se cuentan con conocimientos suficientes. No se logra que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de desarrollo profesional y personal.

EV2. Se piensa que, en cierta medida, los planes de estudios son adecuados para alcanzar la formación de acuerdo con el perfil de egreso, que muchos de los contenidos de los programas son pertinentes y actualizados, que en cierto grado el diseño curricular es flexible. Se considera que en gran parte los conocimientos que se adquieren son los adecuados en su disciplina y que se les ha incluido una perspectiva interdisciplinaria y transdisciplinaria; que han adquirido algunas actitudes y habilidades que les son útiles en su formación profesional, se considera que se realizan algunas acciones para que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de desarrollo profesional y personal.

EV3. Se piensa que los planes de estudios son adecuados para alcanzar la formación de acuerdo con el perfil de egreso, los contenidos de los programas son pertinentes y actualizados; el diseño curricular es flexible. Por medio de todas las actividades académicas y de difusión de la cultura se está logrando una formación humana e integral. Los conocimientos que se adquieren son los adecuados para lograr una formación de vanguardia en su licenciatura, o especialidad o posgrado, con una perspectiva interdisciplinaria y transdisciplinaria. Las actitudes y habilidades son las que se requieren hoy en día, tales como: Trabajo colaborativo, capacidad reflexiva, autonomía en el aprendizaje, tolerancia, respeto, solidaridad, etc. Se considera que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de desarrollo profesional y personal.

Se refiere a las innovaciones del proceso-enseñanza-aprendizaje (metodologías, técnicas, estrategias didácticas) y a la correspondencia con objetivos del proyecto educativo, así como a la transmisión y adopción de innovaciones por el personal docente, programas y estrategias de equidad.

EV1. No se conoce cuáles son los conocimientos, actitudes y habilidades que se pretende tengan los alumnos de la ENES, no se sabe si se toman en cuenta en el proceso formativo las diferencias educativas entre los alumnos y si se realizan acciones para nivelar el nivel educativo, no se tiene claridad sobre si los planes de estudio que cursan son adecuados para conseguir la formación de acuerdo con el perfil de egreso que se espera lograr.

EV2. Se piensa que algunos elementos que componen la formación que en general la ENES pretende que los alumnos logren, es una formación que tenga una mayor asociación con las demandas sociales y laborales del entorno, no sólo local, sino regional, nacional o incluso internacional; de igual manera que posean valores tales como: respeto, honestidad, autonomía, justicia social. Asimismo, que utilicen las nuevas tecnologías de la información. Se juzga que los planes de estudios de las licenciaturas corresponden, en cierta medida, a la formación que se pretende que tengan de acuerdo con el perfil de egreso establecido.

EV3. Se considera que la ENES pretende que sus alumnos logren una formación integral humana, que posean los conocimientos suficientes y de vanguardia que se requieran para ejercer con éxito su profesión; con una visión interdisciplinaria y transdisciplinaria; que posean habilidades tales como el mejor manejo de otro idioma, el uso adecuado de las TIC's, la utilización de softwares, capacidad reflexiva, de autoaprendizaje, con valores e identidad universitaria.

Se refiere a si han adquirido o no valores universitarios, así como a las acciones y compromisos para su ejecución.

EV1. No conocen ni han adquirido valores universitarios, ni ideas y creencias a lo largo de su permanencia en la ENES, no identifican a alguna persona(s) que les hayan transmitido valores, ideas o creencias.

EV2. Han adquirido algunos valores universitarios (tolerancia, respeto, justicia social, libertad, autonomía, solidaridad, honestidad), así como algunas ideas y creencias, tales como: equidad social y de género, responsabilidad, trabajo colaborativo, lealtad, perseverancia, compromiso social. Identifican que ha influido, de cierta manera, la Dirección que inició la ENES y otras personas entre ellos algunos de sus profesores como las personas que les han transmitido estas ideas a través de actividades académicas y culturales. Reconocen que les han servido en algo para ser mejores personas y para desempeñarse mejor como alumnos.

EV3. Han adquirido valores universitarios (tolerancia, respeto, justicia social, libertad, autonomía, solidaridad, honestidad), así como ideas y creencias claras, tales como: equidad social y de género, responsabilidad, trabajo colaborativo, lealtad, perseverancia, compromiso social. Identifican a la Dirección que inició la ENES y a sus profesores como las personas que les han transmitido estas ideas a través de actividades académicas y culturales; reconocen que les han servido para ser mejores personas y para desempeñarse mejor como alumnos.

Se refiere a si sienten o no apego hacia la UNAM y en especial hacia la ENES, Unidad León.

- EV1. No tienen un sentido de pertenencia a la UNAM y concretamente a la ENES León, señalan que no se les ha creado un sentido de pertenencia.
- EV2. Poseen en cierta medida un sentido de pertenencia a la ENES, pero en menor medida a la UNAM. Las razones, son porque estudian en la ENES y por la lejanía de la UNAM.
- EV3. Poseen un claro sentido de pertenencia a la UNAM y particularmente a la ENES, debido a que se les ha difundido que la ENES forma parte de la UNAM y se les ha creado un sentido de pertenencia, con orgullo, a la Máxima Casa de Estudios y a la Escuela.

Se refiere a las innovaciones del proceso-enseñanza-aprendizaje (metodologías, técnicas, estrategias didácticas), a la correspondencia con objetivos del proyecto educativo y a las acciones y compromisos para su ejecución.

- EV1. El proceso de enseñanza-aprendizaje que sus profesores llevan a cabo es de forma tradicional, reside en la exposición de contenidos por parte del profesor, los profesores no realizan prácticas educativas novedosas; el papel de los alumnos es
- EV2. El proceso de enseñanza-aprendizaje es relativamente novedoso, centrado más en el aprendizaje y en el papel activo del alumno y con el empleo de las tecnologías de la información; se considera que las prácticas educativas que llevan a cabo los profesores son un poco más novedosas con la utilización de ciertas estrategias didácticas, el empleo de las TIC's, el planteamiento y resolución de problemas; los alumnos participan más en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de exposiciones, preguntas, reflexiones y comentarios.
- EV3. El proceso de enseñanza-aprendizaje es novedoso, centrado en el alumno y en el aprendizaje; se desarrollan nuevas prácticas educativas, con diferentes dinámicas, en las que se busca la construcción del conocimiento, el desarrollo de la capacidad reflexiva, el trabajo colaborativo, el planteamiento y resolución de

problemas que se abordan desde diferentes perspectivas, con un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario; se emplean diversas estrategias de aprendizaje, entre ellas, el empleo de las tecnologías de la información; se activa el potencial de aprendizaje de cada estudiante, respetando sus ritmos de progreso; Se articula la investigación con la enseñanza y el aprendizaje.

Se refiere a las innovaciones del proceso-enseñanza-aprendizaje (metodologías, técnicas, estrategias didácticas) a la correspondencia con objetivos del proyecto educativo, a las acciones y compromisos para su ejecución.

EV1. Las capacidades que han desarrollado en sus procesos de enseñanza- aprendizaje son limitadas, generalmente de adquisición de un cúmulo de conocimientos no relacionados con el contexto, el empleo de las TIC's, pero sólo para búsqueda de información o para uso recreativo; sólo han servido para poseer ciertos conocimientos, pero no para su aplicación; la formación que han adquirido es de carácter disciplinario; El proceso de enseñanza-aprendizaje es el mismo para todos, sin tomar en consideración diferencias en capacidades y formación anterior; Los cursos de idiomas no han sido útiles, no que se toman de acuerdo al nivel que tienen cuando ingresan a la Escuela.

EV2. Se han desarrollado ciertas capacidades, tales como aprender a aprender, una relativa capacidad reflexiva y argumentativa, una restringida aplicación de los conocimientos adquiridos y una poca vinculación con los contextos sociales; los problemas se abordan de manera limitada, aunque desde diversas disciplinas; Se utilizan las TIC para búsqueda de información y uso recreativo. Se toman en cuenta las diferencias en los niveles educativos de los alumnos, pero se plantean pocas estrategias educativas para disminuir estas asimetrías; Los cursos de idiomas sirven de manera insuficiente para mejorar los niveles de dominio.

EV3. Se han desarrollado capacidades tales como el de aprender a aprender, la adquisición de autonomía en el aprendizaje, de responsabilidad, de capacidad reflexiva y argumentativa, de relacionar conocimientos con los contextos sociales, de abordar problemas desde diferentes perspectivas, de relacionar conocimientos de

diferentes disciplinas, de resolver problemas desde un punto de vista integral; de uso de las TIC para búsqueda y análisis de información, para desarrollar propuestas de solución a problemas, para relacionar temas; se toman en cuenta las diferencias entre los alumnos y se desarrollan estrategias de aprendizaje diferentes; los cursos de idiomas han representado una mejora en su nivel de dominio.

Se refiere al uso de técnicas, estrategias y actividades didácticas nuevas para el proceso enseñanza-aprendizaje.

- EV1. No identifican técnicas, estrategias y actividades didácticas nuevas que los profesores lleven a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; los alumnos consideran que sus profesores no tienen disposición a las innovaciones educativas porque estiman que han sido preparados en esquemas tradicionales de enseñanza.
- EV2. Se reconoce que los profesores emplean algunas técnicas, estrategias y actividades didácticas nuevas en el proceso de enseñanza- aprendizaje, tales como: el planteamiento y resolución de problemas, el trabajo colaborativo, sociodramas, ejecutar procesos de interacción y comunicación en el aula, la elaboración de mapas conceptuales, relacionar teoría y práctica con la realidad, realización de prácticas escolares; Consideran que algunas de ellas les funcionan mejor; existe cierta disposición a aceptar estas novedades educativas; se estima que los profesores también tienen relativa disposición a las innovaciones.
- EV3. Se reconoce que los profesores emplean considerables técnicas, estrategias y actividades didácticas nuevas en el proceso de enseñanza- aprendizaje, tales como: el planteamiento y resolución de problemas, el trabajo colaborativo, sociodramas, ejecutar procesos de interacción y comunicación en el aula, la elaboración de mapas conceptuales, relacionar teoría y práctica con la realidad, realización de prácticas escolares, el uso de las TIC, relación investigación con la enseñanza y el aprendizaje, entre otras; consideran que algunas de ellas les funcionan mejor; existe plena disposición a aceptar estas novedades educativas; se estima que los profesores también tienen completa disposición a las innovaciones.

Se refiere al acceso del alumno a las TIC como apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje y a las ventajas o desventajas que estas presentan.

- EV1. Los alumnos no tienen acceso a las TIC y si tienen sólo las utilizan para realizar presentaciones en Power Point sobre los temas de sus cursos; no consideran que represente ventajas contar con las TIC en su proceso de enseñanza-aprendizaje; No piensan que les favorezcan para reducir o eliminar barreras al logro escolar.
- EV2. Los alumnos tienen acceso limitado a las TIC, las emplean de algunas formas en su proceso de enseñanza-aprendizaje: para realizar lecturas, tomar notas de clase, buscar información, elaborar sus presentaciones en Power Point, para enviar correos; Estiman que contar con las TIC representa ciertas ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje tales como: la obtención de información de diversos temas, para la realización de actividades extra clase, para sus presentaciones o elaboración de material; Estiman que les favorecen en cierto grado para eliminar barreras al logro escolar.
- EV3. Los alumnos tienen acceso pleno a las TIC las emplean en variadas formas en su proceso de enseñanza-aprendizaje tales como seguir sus cursos en línea vía plataforma Moodle, realizar ejercicios con información de fuentes oficiales, elaboración de mapas temáticos, elaboración de críticas sobre diversos materiales o contenidos, búsqueda y análisis de información, ejercicios prácticos de diversas asignaturas, juegos de aprendizaje, etc. Consideran que contar con las TIC representa grandes ventajas en su proceso de enseñanza-aprendizaje; Juzgan que les favorece en gran medida para eliminar barreras al logro escolar.

Se refiere a las acciones que se realizan para disminuir la reprobación y a la generación de programas y estrategias de equidad.

- EV1. Los alumnos desconocen cuáles son las causas que propician la reprobación o la deserción; señalan que los profesores no desarrollan estrategias ni acciones para evitar que esto ocurra y por ende no hay resultados.

EV2. Los alumnos opinan que las causas de la reprobación o la deserción son en términos generales de carácter económico y por las diferencias en los niveles educativos de los alumnos que provienen de diferentes escuelas o contextos sociales; algunos profesores llevan a cabo algunas estrategias o acciones para evitar que ocurra la reprobación o la deserción, tales como tutorías, asesorías y el brindar algunas optativas; Señalan que se ha logrado evitar que algunos alumnos reprueben o abandonen la escuela.

EV3. Los alumnos consideran que las causas de la reprobación son las diferentes capacidades que los estudiantes tienen, así como la diversidad de contextos sociales y educativos de donde provienen; que la mayor parte de los alumnos que abandonan la escuela se debe a causas económicas; que la mayor parte de los profesores realizan estrategias y acciones para evitar la deserción y la reprobación, tales como: tutorías, asesorías, cursos remediales, optativas de acuerdo con necesidades de nivelación, encausar a servicios pedagógicos, etc. Consideran que se han tenido grandes resultados, evitando la reprobación o deserción de varios alumnos.

PRODUCTO

Se refiere sí conocen o no los principales logros y sus políticas de equidad del Proyecto Académico de la ENES.

EV1. No identifican cuáles son los principales logros que se han obtenido con el Proyecto Académico de la ENES ni con sus políticas de equidad, particularmente en los alumnos; tampoco se reconocen las inconsistencias, o bien se señalan algunas, tales como: prácticas educativas tradicionales, la no existencia de cursos, asesorías o tutorías que permitan las mismas oportunidades educativas a los alumnos.

EV2. Se reconocen algunos logros del Proyecto Académico de la ENES, tales como: ampliación de cobertura educativa, una oportunidad de educación superior para jóvenes de otra región del país, nuevas licenciaturas, diseños curriculares

flexibles, especialmente la formación integral para los alumnos. También se admite que las políticas de equidad educativa han sido pertinentes y se ofrecen oportunidades educativas para evitar el rezago y la deserción. Se señalan algunas inconsistencias, tales como: el no uso de las tecnologías de la información, entre otras.

EV3. Se señalan los principales logros del Proyecto Académico y de sus políticas de equidad, tales como: creación de nuevas licenciaturas más pertinentes al entorno social, formación adecuada y de calidad para el logro del perfil de egreso, formación humana e integral, innovaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, uso de las tecnologías de la información, impulso en el aprendizaje de los alumnos, fortalecimiento de capacidad reflexiva, flexibilidad de los planes de estudio, rutas de aprendizaje para los alumnos de acuerdo a sus capacidades e intereses, cursos remediales, tutorías, asesorías para evitar rezago educativo y deserción. No se encuentran inconsistencias.

Se refiere a si han asumido o no compromiso con el Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad.

EV1. No han asumido ningún compromiso con el Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad, no se conoce el proyecto y no se logra identificar las políticas de equidad.

EV2. Se ha asumido cierto compromiso con el Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad; que utilice las tecnologías de la información; que vaya adquiriendo un mayor peso en el proceso de enseñanza-aprendizaje; que adquiera ciertos conocimientos, habilidades y actitudes que responden a su perfil de egreso.

EV3. Se ha asumido un gran compromiso con el Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad, se logra que el alumno ocupe el lugar central en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que desarrolle capacidad crítica reflexiva, que mejore su nivel de idioma, que se forme integralmente, que adquiera compromiso social, que trace su ruta de aprendizaje de acuerdo con sus capacidades e intereses.

3.6. Procedimiento de análisis de la información

Una vez verificados los criterios de confiabilidad y validez para los instrumentos, se procedió a llevar a cabo el análisis de la información la cual fue obtenida de manera crítica, a partir del marco teórico conceptual para proporcionar una comprensión amplia del objeto de estudio. Se sistematizó la información de acuerdo con las categorías establecidas en el marco teórico y modelo de evaluación CIPP, se llevó a cabo una comparación estadística para realizar inferencias y con ello un análisis descriptivo.

También se llevó a cabo una identificación de patrones recurrentes en las respuestas emitidas por las diferentes unidades de análisis, así como también se identificaron palabras clave, lo que permitió procesar la información de manera analítica e interpretativa con base en el marco teórico-conceptual y prosiguiendo el modelo de evaluación CIPP. Además, el estudio contempló la valoración de la innovación, de acuerdo con las escalas de valor establecidas, en el marco del modelo de evaluación CIPP (*Ver siguiente figura*).

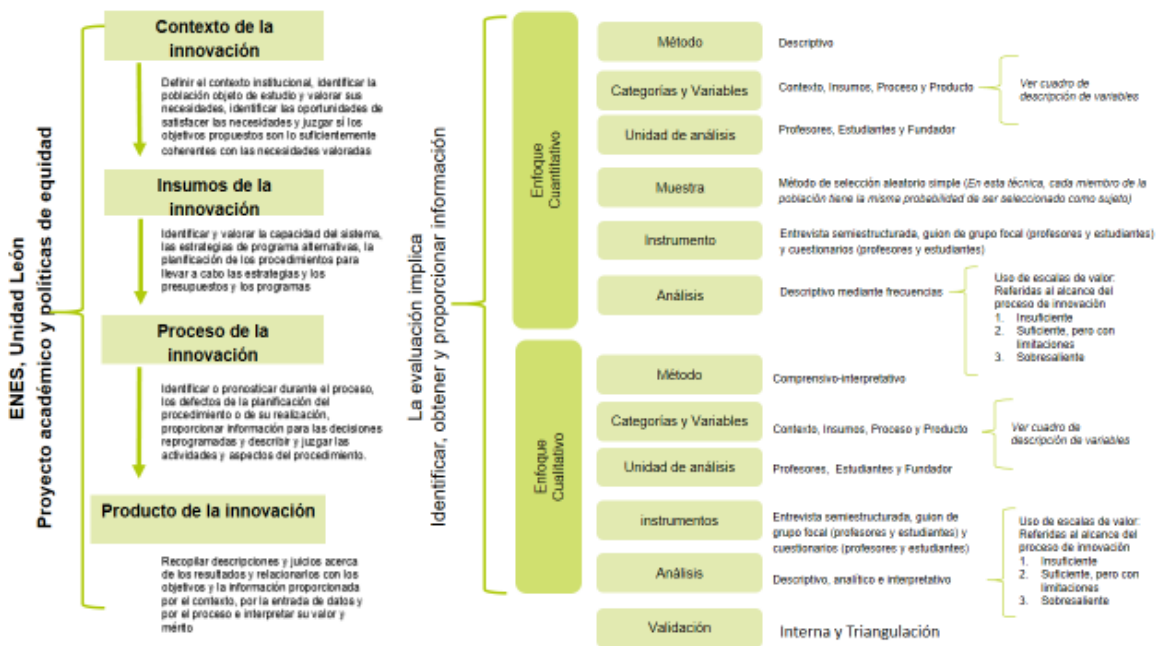


Figura 30. Procedimiento de análisis aplicado para este estudio.
Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de evaluación educativa CIPP

El análisis de la información recopilada tanto de fuentes documentales, como a través de la aplicación de las técnicas e instrumentos se realizó con base en el marco teórico conceptual sobre la innovación educativa considerando las dimensiones propuestas por Tomás y col. 2010, las cuales se estructuraron con base en las fases propuestas por el modelo de evaluación CIPP, lo que implicó no sólo la descripción del proceso de innovación del Proyecto Académico y la eficiencia de las Políticas de Equidad de la ENES; sino también, la posibilidad de llevar a cabo un análisis comprensivo-interpretativo de este proceso de innovación y su valoración.

Para llevar a cabo el análisis comprensivo, en primer lugar, se analizaron e interpretaron los datos que proporcionaron cada una de las técnicas utilizadas para después elaborar una síntesis de los resultados. Con los datos obtenidos se llevó a cabo una contrastación de los mismos para analizar coincidencias y diferencias, es decir, realizar una triangulación de datos. Así mismo, a partir del uso de herramientas y técnicas estadísticas se pudo obtener frecuencias y efectuar un análisis integral de los datos con el propósito de extraer conclusiones que contribuyeron a la toma de decisiones. Finalmente, se llevó a cabo una interpretación de los datos mediante la cual se buscó encontrar un significado más amplio de la información empírica recabada, como lo señala Rojas (2013).

El análisis de la información comprendió la valoración del proceso de innovación educativa, sobre las metas, planificación, realización e impacto de acuerdo con el Modelo de Evaluación CIPP y las escalas de valor que se establecieron para poder apreciar el alcance de la innovación. Además, con base en el análisis de la información que entraña la valoración de la innovación educativa y la eficiencia de las políticas de equidad, se elaboraron algunos lineamientos que puedan servir de guía para la toma de decisiones.

Con respecto a los cuestionarios se realizó la codificación, tabulación y obtención de frecuencias agrupando las respuestas según las variables e indicadores, así como se interrelacionó las respuestas de preguntas abiertas y cerradas con el fin de encontrar posibles conexiones entre la información captada y la problemática a investigar.

Posteriormente se realizó el análisis estadístico para efectuar el análisis descriptivo de las variables de esta investigación. Lo cual también facilitó asignar escalas de valor lo que se aprecia en los anexos respectivos.

Con relación a los grupos focales igualmente se transcribieron los audios de las sesiones, luego se sistematizó, clasificó y organizó la información con base en las categorías y variables establecidas en el estudio.

Posteriormente se identificaron frecuencias por ítems, variables y categorías, así como se analizó e interpreto la información de acuerdo con los postulados fijados en el marco teórico de referencia y con las preguntas planteadas en la investigación, haciendo un examen detallado con base en los indicadores y variables que se exploraron, los cuales fueron el punto de referencia para orientar el análisis e interpretación de resultados; lo que posibilitó asignarles una escala de valor.

En el caso de la entrevista semiestructurada, se transcribió el audio de entrevista, posteriormente se clasificó y organizó la información de acuerdo con las categorías y variables que permitían responde a las distintas preguntas planteadas en la investigación, una vez sistematizada la información se procedió a separar los elementos básicos de información y examinarlos a la luz de las preguntas de investigación y del marco teórico elaborado, igualmente se ligó los hallazgos con los conocimientos disponibles del marco teórico conceptual, lo que permitió interpretar y valorar la información de acuerdo a las escales de valor establecidas.

Los resultados de los cuestionarios se presentan en el Capítulo IV.

Es importante destacar que el análisis interpretativo y comprensivo de la información se presenta en el rubro de resultados de manera integral; es decir, se buscó correlacionar las respuestas de los cuestionarios aplicados a docentes y a los estudiantes con respuestas otorgadas por los mismos informantes en los grupos focales.

Por último, en el análisis interpretativo, comprensivo y de correlación al final de cada fase de evaluación (Contexto, Insumos, Proceso y Producto), se elaboraron cuadros síntesis de los resultados de este estudio, derivados de los tres instrumentos, con lo que se llevó a cabo la triangulación para que a partir, de los datos extraídos, se pudiera asignar una escala de valoración de la Innovación, del Proyecto Académico y de las Políticas de Equidad de la ENES. Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO IV. VALORACIÓN DE LA INNOVACIÓN EN PROYECTO ACADÉMICO

Como se ha mencionado, el principal propósito de este trabajo es describir el proceso de creación de una nueva entidad universitaria, la ENES y evaluar el proceso de innovación en su Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad; esto último, se muestra en este capítulo a partir del análisis de los resultados de los diferentes instrumentos aplicados a docentes y estudiantes como unidades de análisis.

Con base en la información obtenida, se realizó una triangulación de datos contrastando la información y analizando coincidencias y diferencias, así como efectuando una evaluación de las distintas fases del proceso del Modelo de evaluación CIPP, esto es, del contexto, de la entrada-insumos, del proceso y del producto mediante escalas de valor, con el propósito de identificar las siguientes dimensiones por variable. En el contexto se describen:

Innovación con las siguientes dimensiones:

- Origen, alcance, liderazgo, valores (cultura)

Para la valoración del Proyecto Académico se consideran las siguientes categorías:

- Docencia innovadora, currículum flexible, uso de las TIC.

Por lo que se refiere a las Políticas de equidad, se analizan:

- Cobertura y acceso

En este rubro se da respuesta a la primera pregunta de investigación: ¿Cómo incide el proceso de innovación en el Proyecto Académico y en las Políticas de Equidad en la ENES? La respuesta se da en cada una de las etapas de valoración: Contexto, insumos o entradas, proceso y producto.

Es importante señalar que tal como se explicó en el rubro de análisis de la información en el capítulo III, los resultados de cuestionarios y de los grupos focales se integran en un solo rubro por dimensión y categoría, al que se ha denominado análisis correlacionado y reflexivo.

4.1. Valoración del contexto en las dimensiones: Innovación, proyecto académico y políticas de equidad.

La descripción de este rubro permite contestar la segunda pregunta de investigación y que corresponde a: *¿Cómo surgió la ENES, ¿Cuál fue el contexto, y cuál es el alcance de la innovación?*

La evaluación del contexto implica comprender cuáles fueron las necesidades o problemas que se pretendieron atender con el diseño e implementación del proyecto educativo, cuáles fueron las metas que se propusieron y si fueron coherentes con las necesidades detectadas. En este rubro de análisis, se integran las dimensiones de la innovación, origen, alcance y liderazgo.

4.1.1. Innovación: Análisis de la categoría Origen de la ENES en un contexto social, educativo y político.

En este rubro se pudo constatar la importancia de la innovación en un contexto global que fue considerado por la UNAM en su permanente perspectiva de innovar, (actividad que realiza de manera permanente) para cumplir con sus tareas fundamentales: educar, generar conocimiento científico y promover la cultura, con lo que busca contribuir al bienestar social de la población mexicana y encarar los nuevos desafíos que enfrenta nuestro país.

El contexto nacional como se ha mencionado, las instituciones de educación superior se enfrentan a su necesaria transformación para poder contribuir de manera efectiva a los desafíos actuales, deben brindar una educación que permita a los jóvenes contar con conocimientos y capacidad intelectual; con una formación integral que les posibilite la generación y utilización del conocimiento para resolver los problemas que nuestras sociedades actuales exhiben; construir los espacios en los que puedan desarrollarse plenamente todas las personas. Al concebirse la ENES, se consideró como un proyecto educativo innovador de carácter interdisciplinario, con programas educativos innovadores en lo académico y relevantes en el contexto social.

Esta nueva entidad académica se concibió como un espacio académico de vanguardia, con una orientación interdisciplinaria y un modelo educativo ligado a la generación, uso y transferencia del conocimiento y sus aplicaciones, impulsados por el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información en el marco de una educación humanista, es decir, de una formación en los valores de responsabilidad social, crítica constructiva, honestidad, entre otros, que constituyen el espíritu de la UNAM.

4.1.1.2. Valoración de necesidades.

Como resultado de la valoración de las necesidades que la creación de la ENES contribuyó a atender, las respuestas las respuestas que dieron alumnos y profesores se presentan en las siguientes tablas:

Tabla 31. Principales necesidades que se atendieron al crear la ENES. Opinión alumnos

Principales necesidades que se atendieron de la región	Muy prioritario	Medianamente prioritario	Poco prioritario
Económico (falta de empleo, falta de perfiles adecuados, necesidades de capacitación)	11.4	50.3	25.2
Educativa (Ampliación de cobertura, creación de nuevos perfiles académicos, diferente oferta educativa)	78.8	13.5	6.3
Político (área de oportunidades en el ámbito político)	3.5	10.4	14.7
Social (Pobreza, desigualdad, inseguridad)	6.3	20.4	34.9
Desconoce cuáles fueron las principales necesidades que se atendieron	0.0	5.4	18.9

Fuente: Elaboración propia. Con base en los cuestionarios para Alumnos

Tabla 32. *Necesidades que dieron origen a la ENES. Opinión profesores*

Principales necesidades que se atendieron de la región	Muy prioritario	Medianamente prioritario	Poco prioritario	Nada prioritario
Social	51.8	39.1	7.0	2.2
Político	13.8	35.4	37.4	13.5
Económico	61.1	31.0	3.9	4.0
Educativo	97.8	2.2	0.0	0.0

Fuente: Elaboración propia. Con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Como puede apreciarse, para los Profesores las principales necesidades que se atendieron con la creación de la ENES fueron de carácter educativo y social, y para los Alumnos también fueron básicamente necesidades educativas, pero también económicas, enfocadas a la creación de perfiles pertinentes para lograr insertarse en el mercado laboral.

Esta información se amplía con lo expresado en los grupos focales en este rubro, los **Profesores** reconocen como motivos del contexto los siguientes aspectos:

En los grupos focales, los profesores consideran que el motivo más importante que dio origen a la ENES fue la necesidad de transformación de la ES y a Universidad.

“Yo creo que la tendencia en la educación superior se encontraba en una transición muy importante con las nuevas teorías que sugieren modificar los paradigmas en términos de educación, entonces la UNAM tenía que responder a eso, en el país, tratar de hacerlo en la Ciudad de México implicaba un gran reto, porque significaba modificar todo lo que se viene haciendo en muchas escuelas, facultades y entidades, por lo que crear una escuela fuera de la Ciudad de México, en otro contexto, era la gran oportunidad de dar un paso totalmente diferente a lo que previamente había, yo creo que el proyecto responde a la necesidad de transformar la educación superior en nuestro país, era crear un espacio nuevo para implementar procesos más creativos, innovadores, que nos permitieran brindar educación superior con

pertinencia y calidad (Grupo Focal Prof. de la Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“Uno de los aspectos más importantes de la creación de la ENES, fue que se planteó diseñar nuevas carreras, buscando realizar innovaciones, salir del modelo educativo tradicional, diseñarlas de otra manera, con esa idea en mente, se elaboró el plan de estudios de la Licenciatura en Fisioterapia, y recuerdo lo que me dijo el director inicial de la ENES, “Hay muchas universidades, tantas como hay entidades federativas, también hay muchas universidades privadas, pero los egresados de la UNAM, tienen que notarse, tienen que marcar una diferencia”. Creo que seguimos trabajando en ello y la creación de la ENES responde a la necesidad de reforzar la autonomía de la UNAM y su carácter nacional (Grupo Focal, Prof. de la Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

Lo expresado por los profesores permite conocer que están conscientes de que la ENES surge como una respuesta de la UNAM ante las nuevas demandas educativas, es decir, de una educación que sirva a los jóvenes para comprender, abordar y proponer soluciones a los problemas de su entorno, lo que significa brindar una formación interdisciplinaria, una enseñanza más dinámica con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Con la creación de la ENES, la UNAM buscó romper los enfoques disciplinarios e instalar un enfoque multi e interdisciplinario; desplegar nuevas formas de enseñanza y de producción del conocimiento con un mayor empleo de las tecnologías de la comunicación y de la información, así como dotar a los alumnos de competencias para afrontar los retos del mundo actual y del futuro. Por lo que puede afirmarse que se trata de un proyecto innovador, ya que responde a acciones conscientes e intencionales de transformar la práctica educativa.

Otra pretensión identificada por parte de los profesores fue que la creación de la ENES, se debió a la necesidad de desconcentrar a la UNAM ya que su oferta educativa se centraba fundamentalmente en la Zona Metropolitana del Valle de México, con ello quería ampliar su

presencia a nivel nacional y regional, aumentando su cobertura educativa y con ello brindando mayores oportunidades de educación superior a jóvenes de otras partes del país, es decir, se identificó la oportunidad de satisfacer una necesidad de brindar educación superior pública de calidad para otros estados de la República Mexicana. De esta forma, la descentralización de la UNAM fue uno de los principales motivos para la creación de esta entidad académica, como se muestra a continuación:

*“Creo que uno de los incentivos para crear la ENES, fue **la descentralización de la UNAM** porque seguía centralizada en la Ciudad de México, pienso que fue un acierto llevar a la Universidad a otra entidad, hacerla próxima a otros habitantes de otros estados, especialmente porque todos sabemos del prestigio que tiene la UNAM” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

*“...la creación de la ENES se debe a que existe mayor necesidad de brindar educación superior pública de calidad, y sí bien la UNAM ya tenía centros o institutos fuera de la Zona Metropolitana del Valle de México, **no había fundado escuelas, casi no había oferta educativa de nivel superior...**” (Grupo Focal Prof. Área de inglés, 9 de febrero de 2018).*

*“Creo que la creación de la ENES, **se debe a la necesidad de la Universidad de diversificarse, de no permanecer centralizada**, especialmente en la oferta educativa, porque por ejemplo en el Campus Juriquilla sólo existía investigación, entonces lo que pasaba con los alumnos que llegaban, era que tenían que migrar a la Ciudad de México para estudiar su posgrado y por los ingresos que tienen las familias mexicanas, esto no era una buena opción, porque implicaba viajar y trasladarse a vivir a otra ciudad, incrementándose los gastos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).*

*“Yo también creo que la ENES surge porque existen dos necesidades, por una parte, la de **reforzar la vocación de la UNAM de ser la universidad nacional, lo que significaba contar con espacios académicos fuera de la Ciudad de México**, por otra*

parte, la necesidad del estado de Guanajuato de ofrecer más educación superior a sus habitantes de carácter público, para tener un mayor desarrollo en varias áreas: economía, cultura, género, lucha contra la desigualdad” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).

De la misma manera, los **alumnos** al participar en los grupos focales consideraron que una de las necesidades educativas por las que se creó la ENES, fue la de descentralizar a la Universidad y crear nuevos espacios educativos fuera de la Ciudad de México, lo que puede apreciarse en sus comentarios:

*“La UNAM, aunque cómo su nombre lo indica es nacional, sin embargo, la oferta educativa sólo estaba en la ciudad de México, por lo que **se decide fundar otra sede, fue aquí en León**, porque el gobierno proporcionó el terreno necesario para que la institución se pudiera establecer aquí, es decir, que había las condiciones necesarias para llevar a cabo en el lugar un proyecto como este” (Grupo Focal 6, Alumno de la Lic. Economía Industrial, 8 de marzo de 2018).*

*“Yo sé que la creación de la ENES formó parte del plan de desarrollo del anterior Rector de la UNAM (Dr. José Narro Robles) y que **tenía el propósito de descentralizar la oferta educativa de la UNAM**, ya que todas las carreras se ofrecían en la Ciudad de México y los únicos jóvenes que tenían más oportunidad de estudiar en la UNAM eran los que vivían cerca, entonces se crea la ENES para que jóvenes de otros estados de la República Mexicana tengan la oportunidad de educarse en la UNAM” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 23 febrero 2018).*

- **Necesidades de descentralización:**

La descentralización de la UNAM fue una de las principales razones consideradas en las respuestas dadas en los grupos focales. Este objetivo promovió la instalación de la ENES fuera de la Ciudad de México, por lo que se establece en una entidad federativa del centro de

México (Guanajuato) que es dinámica económicamente, pero con grandes problemas de desigualdad social y educativa.

Otro aspecto importante considerado fue la necesidad de atender requerimientos de la región con programas educativos pertinentes social y académicamente. Este aspecto fue una de las razones que se expresaron como importantes, tanto profesores como alumnos. Ellos distinguen que uno de los problemas que se atendieron con la creación de la ENES, es el de ofrecer programas educativos con pertinencia social y académica de calidad, lo que implicaba diseñar y poner en marcha planes de estudio nuevos, orientados a satisfacer las necesidades de formación académica para atender los problemas económicos, sociales, de salud, de fomento y respeto a la interculturalidad en el contexto en el que se establece la Escuela y que se reflejaban en la entidad con poca oferta educativa pública en nivel superior, insuficientes profesionistas en las áreas de Ciencias Odontológicas, Fisioterapia, Economía, Biotecnología, Interculturalidad y Desarrollo, en una región con dinamismo, pero con grandes problemas de desigualdad social y de desarrollo como se muestra en la siguiente tabla resultado de la aplicación de los cuestionarios a los alumnos y a los profesores.

Tabla 33. *Criterios o aspectos que se emplearon para la creación y funcionamiento de la Escuela. Opinión alumnos en los cuestionarios*

Criterios o aspectos que se emplearon para la creación y funcionamiento de la Escuela	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Favorecer el ascenso social y la equidad	2.9	5.3	10.9
Promoción del aprendizaje	3.4	6.0	9.0
Descentralización de la UNAM	9.9	10.6	13.8
Formación de nuevos profesionistas (Interdisciplinaria y multidisciplinaria)	16.2	19.6	10.7
Ampliación de la cobertura	16.3	9.3	14.4
Formación de nuevas profesiones (con carácter interdisciplinario y multidisciplinario)	16.3	27.2	22.8
Innovaciones (planes de estudio, procesos de enseñanza aprendizaje, perfiles de egreso del alumnado)	34.9	22.0	18.3

Fuente: Elaboración propia. Con base en los cuestionarios

Con preguntas similares, los profesores identificaron también las necesidades más relevantes que dieron origen a la ENES como se aprecia a continuación.

Tabla 34. *Necesidades que se atendieron con la de la ENES.*

Criterios o aspectos que se emplearon para la creación y funcionamiento de la Escuela	Muy importante	Medianamente importante	Nada importante
Innovaciones (planes de estudio, procesos de enseñanza aprendizaje, perfiles de egreso del alumnado)	90.8	8.4	0.8
Ampliación de la cobertura	80.5	15.5	4.0
Creación de nuevas carreras	90.8	7.6	1.6
Descentralización de la UNAM	82.2	14.6	3.2
Favorecer el ascenso social y la equidad	71.8	25.8	2.4
Formación de nuevos profesionistas (Interdisciplinaria y multidisciplinaria)	87.0	9.8	3.2
Promoción del aprendizaje	80.7	16.9	2.4

Fuente: Elaboración propia. Con base en los cuestionarios para Profesores

En suma, los resultados obtenidos en los cuestionarios muestran que profesores y estudiantes tienen claridad de que la ENES se estableció en el estado de Guanajuato con el propósito de atender la problemática nacional y particularmente regional, con una oferta educativa pertinente académica y socialmente.

Esta valoración se profundiza en la discusión del grupo focal por parte de los profesores, como se muestra a continuación:

“... se necesitaba oferta educativa, pero que no fuera únicamente de calidad y gratuita, sino que fuera enfocada a atender a las necesidades regionales, creo que fue uno de los objetivos que se propusieron cumplir con la creación de la ENES Unidad León en el estado de Guanajuato y considero que va por buen camino” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 9 de febrero de 2018).

“La única universidad que ofrecía Licenciaturas de las Ciencias de la Salud, era la Universidad de Guanajuato, concretamente con las Licenciaturas en Enfermería,

Nutrición y Medicina, pero no Fisioterapia, y la ENES la ofreció, entonces se convirtió en una opción de educación pública en el área de las Ciencias de la Salud que era nueva” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

“La ENES vino a León a innovar a través de sus programas flexibles, las licenciaturas que tenemos son combinaciones importantes de áreas de conocimiento que atienden las necesidades sociales y económicas de la región, por ejemplo, contamos con la Licenciatura en Administración Agropecuaria, lo que significa que los alumnos no sólo aprenden lo que un licenciado en administración aprende, sino que también conoce los aspectos productivos, económicos y administrativos del quehacer agropecuario porque la región cuenta con muchas unidades de producción agropecuaria, lo mismo sucede con la Licenciatura en Economía Industrial, porque aquí existen muchas empresas, especialmente las automotrices, por ello considero que las nuevas licenciaturas que ofrece la ENES inciden en la sociedad” (Grupo Focal, Prof. Área de inglés, 26 de enero de 2018).

“Con respecto a la Licenciatura en Ciencias Agrogenómicas, puedo decir que se pensó no sólo en el tema agrícola, sino en la opción de desarrollarse realizando investigación y posgrado, que los alumnos desarrollen investigación y realicen estancias en varios laboratorios, la ENES les ofrece la oportunidad de que puedan estar en laboratorios de otros centros o universidades” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 29 de enero de 2018).

“Considero que la ENES forma parte de un esfuerzo de la UNAM de responder a necesidades regionales, asumiendo su carácter de ser la Universidad de la Nación. En este contexto, era necesario crear licenciaturas que respondieran a las condiciones particulares, en este caso, del estado de Guanajuato y no sólo de esta Entidad, sino de la región del Bajío, en un país que tiene muchas diferencias en términos de desarrollo, un ejemplo fue la creación de la Licenciatura en Desarrollo Territorial que reconoce las áreas de oportunidad para lograr el desarrollo de los territorios, reconociendo que eso implica un plan de estudios que contemple nuevos

planteamientos teóricos y estrategias que respondan a los problemas que existen, ello demanda también un nuevo planteamiento educativo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

“La Escuela busca satisfacer las necesidades educativas de la región con carreras pertinentes, no se trataba de ofrecer carreras que ya brindaban otras universidades de la región, pues el propósito no era competir con otras universidades, sino más bien ofrecer carreras que complementarían la oferta educativa en nivel superior, creo que eso ha sido una parte del éxito de la ENES. Además, creo que ha logrado ofrecer educación de alta calidad con instalaciones de primer mundo, a muchos alumnos que no tendrían la oportunidad de estudiar en un lugar como este. Por otra parte, la ENES ha dado a conocer en la región lo que significa la UNAM y con ello ha tenido un mayor impacto social” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 29 de enero de 2018).

Los alumnos identifican también esta importancia:

“La ENES se crea porque no había universidad pública que ofreciera la carrera de Odontología, sólo en las universidades privadas, por ello se decidió abrir la ENES. También porque se detectaron varias necesidades de formar ciertos profesionistas en el estado de Guanajuato, así se abrieron las Licenciaturas en Economía Industrial, Administración Agropecuaria y Desarrollo Territorial, porque hay un crecimiento económico-industrial, así como un crecimiento de las ciudades y se realizan actividades agropecuarias en la región” (Grupo Focal, Alumno Lic. Odontología, 27 de febrero de 2017).

Se aprecia que en realidad el proyecto académico de la ENES no sólo residía en implementar nuevos programas, sino que también se enfocó en mejorar programas que ya existían, brindar

nuevos conocimientos desde una perspectiva interdisciplinaria y desarrollar nuevas prácticas, con lo que refuerza su índole innovadora.

En la entrevista al promotor se señaló que con base en el **contexto económico, social y político del estado de Guanajuato** se dieron condiciones propicias para la creación y establecimiento del proyecto educativo en esta entidad federativa, esto se debió a que la ubicación geográfica, su dinamismo económico, sus problemas sociales, su atracción de migrantes, entre otras muchas condiciones, influyen para que el proyecto educativo que se venía pensando para transformar a la Universidad, se estableciera en este lugar. Un hecho especialmente importante, lo constituyó el que tanto las autoridades gubernamentales como las universitarias reconocieran la oportunidad e impulsaran su realización; los primeros, al otorgar el terreno y la facilidad para su instalación en la entidad y, por otra parte, por el Rector José Narro quien brindó el apoyo económico de la UNAM para iniciar la construcción y dotar del financiamiento necesario para su desarrollo.

Los comentarios emitidos por los profesores en los grupos focales muestran que ellos reconocen que **el contexto de la región** influyó de manera importante para que la ENES, se estableciera en el estado de Guanajuato, como puede apreciarse:

*“Yo creo que el contexto económico y político del estado de Guanajuato fue muy importante para que aquí se estableciera la ENES, ya que la Entidad cuenta con varias industrias, sin duda fue un acierto, porque no solo **brinda oportunidades para los jóvenes de la ciudad de León**, sino para los jóvenes de toda la región, incluso no sólo para los de la región, sino **para jóvenes de todo el país** porque tenemos alumnos que provienen de diferentes entidades federativas, algunas de ellas muy lejanas, como Quintana Roo y Sonora” (Grupo Focal Prof. Área de inglés, 9 de febrero de 2018).*

“Creo que el detonante para que se creara la ENES en León fue por su ubicación geográfica, es una ciudad estratégica ya que se encuentra cerca de la ciudad de Guadalajara (2hrs), también está cerca de la ciudad de Morelia y de Aguascalientes;

es decir, es un punto al que llegan muchas personas de diferentes lugares, además de que es una ciudad estratégica porque en ella existe mucho intercambio de comercio” (Grupo Focal 3, Alumno Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).

*“La ENES no sólo es para alumnos que no tienen recursos económicos, esto es muy importante decirlo, porque muchas veces **los alumnos pueden pagar colegiaturas que las universidades privadas piden, pero muchos de ellos han elegido a la UNAM por su prestigio, ellos señalan “Yo quiero ser UNAM”, es decir, quieren pertenecer a esta universidad. Además, la UNAM se caracteriza por desarrollar investigación de calidad, y esta actividad se desarrolla en todos lados, eso la hace diferente”** (Grupo Focal, Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

*“Hay personas en León **que no tienen recursos para ingresar a una universidad privada, pero ahora tienen la oportunidad de entrar a la UNAM, aquí en este lugar, y la UNAM se encuentra en un excelente nivel, no le pide nada a las universidades privadas. La UNAM no pone barreras o restricciones para presentar el examen de admisión, no importa que seas mujer o que seas indígena, es una universidad plural”** (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).*

Por lo que se refiera a la atención de las necesidades de la región los comentarios emitidos por los **Profesores** en los grupos focales expresan lo siguiente:

*“Considero que la ENES se diseñó y se estableció en León porque respondía a **la necesidad de ofrecer más oportunidades de educación superior pública en el estado de Guanajuato, para brindar más oportunidades de ingresar a estudios universitarios a los habitantes de la región, no solamente de la ciudad de León, sino de la región, confirmando el carácter nacional de la UNAM** (Grupo Focal, Prof. del Área de inglés, 9 de febrero 2018).*

*“El que la ENES se creará con la idea de convertirse **en una oportunidad de educación superior para todos los estratos sociales, se ve reflejado ya en la práctica, porque en la Licenciatura de Ciencias Agrogenómicas, tenemos alumnos de***

*diferentes niveles socioeconómicos, algunos son de comunidades rurales, con pocos ingresos, que eligieron la carrera, porque les interesaba más la parte agrícola, mientras **que otros son de la ciudad y provienen de estratos sociales de altos ingresos**, muchos de ellos estudiaron en las mejores preparatorias privadas y eligieron la carrera para dedicarse a la investigación, así que tenemos alumnos de todos los niveles socioeconómicos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).*

Por lo que se refiere a **generar una oferta académica pertinente**, el Proyecto de Creación consideró que en la región, era conveniente brindar nuevas licenciaturas con mayor pertinencia social y académica, lo que implicaba la creación de un proyecto innovador, es decir, el diseño de planes de estudio diferentes, de acuerdo con las nuevas perspectivas educativas y pedagógicas. Esto es valorado por los participantes de los grupos focales y cuestionarios; en ellos se manifiestan no solo la importancia, se expresa también, satisfacción y conocimiento de la importancia de esta nueva oferta educativa, ya que consideran que la ENES les ha brindado a los jóvenes, la oportunidad de estudiar la carrera que deseaban y que no existía, o bien, de estudiar una que sí bien se ofrecía en la región, sólo era por parte de instituciones privadas, a las cuales muchos de ellos no tenían acceso por contar con recursos económicos limitados.

Como puede apreciarse en los siguientes comentarios:

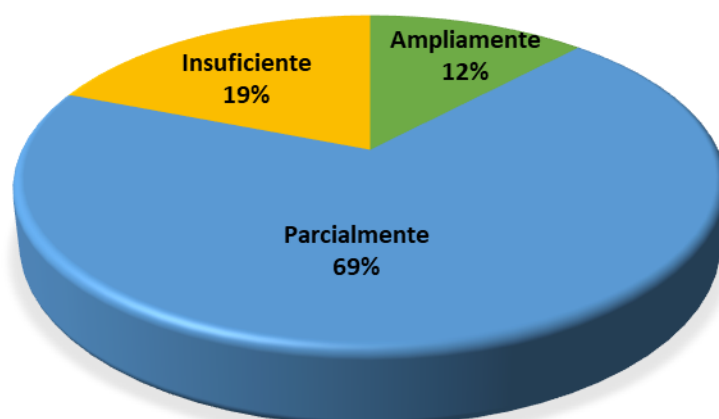
*“Creo que en la entidad no había suficiente oferta educativa pública, especialmente en ciencias de la salud, únicamente existía la oferta de Medicina en la Universidad de Guanajuato, pero **no había la oferta de Fisioterapia** en todo el estado de Guanajuato, creo que se **necesitaban ofertar carreras diferentes y en una escuela pública** porque los habitantes del Estado no tienen muchos ingresos como para acceder a la educación privada, de manera que la creación de la ENES, se debe a la necesidad de ofrecer acceso a la educación para muchos jóvenes” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).*

*“La única Universidad que ofrecía Licenciaturas de las Ciencias de la Salud, era la Universidad de Guanajuato, concretamente con las Licenciaturas en Enfermería, Nutrición y Medicina, pero no **Fisioterapia**, y la **ENES**, la ofreció, entonces se convirtió en una **opción de educación pública en el Área de las Ciencias de la Salud que era nueva**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).*

*“Con respecto a la **carrera de Odontología**, en la ciudad de León se ofrecía, pero en una escuela privada, lo que limitaba a muchos el acceso, así que el abrir una Escuela de la UNAM aquí, que ofrece esta licenciatura con el alto nivel que tiene la Universidad y de carácter público, **abrió la oportunidad de estudiar esta carrera a muchos jóvenes que tienen ganas de estudiar pero que no tenían recursos**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

*“Yo también pienso que la **carrera de Odontología se venía ofreciendo en la región, pero en universidades privadas**, lo que propiciaba que muchos estudiantes que tenían la aspiración de estudiar Odontología, por limitaciones económicas, no lo podían hacer, así que **la ENES, al ofrecerla, propició que muchas de esas personas tuvieran la posibilidad de estudiarla** y creo que respondió a esta necesidad el surgimiento de la ENES” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

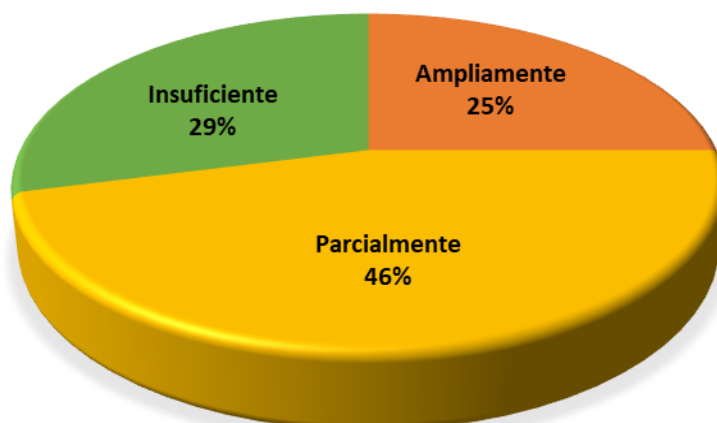
A manera de conclusión del análisis del contexto en el cual se analiza el origen de la ENES en cuanto a las necesidades que dieron lugar al origen a la ENES, pueden apreciarse los resultados de los cuestionarios aplicados a los alumnos, los cuales permiten identificar que la mayoría de ellos identifican de manera parcial el contexto por el cual surge la innovación educativa.



Gráfica 10. Valoración del contexto educativo y social, necesidades y problemas que dieron origen a la innovación. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia con base en la sesión de grupo focal realizado con los alumnos de la ENES

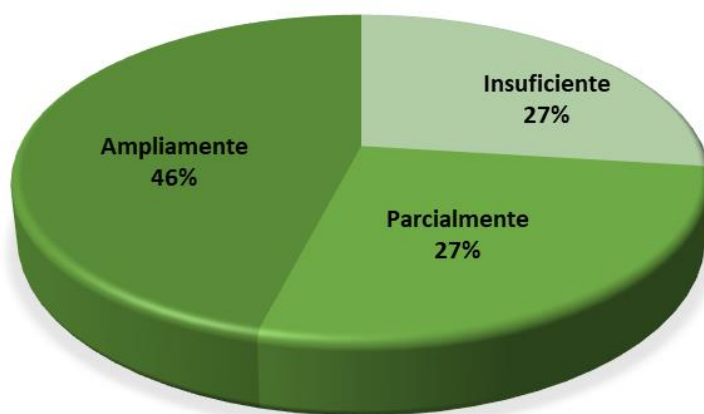
La mayoría de los profesores señalaron en los grupos focales tener un conocimiento parcial del contexto y de las necesidades que suscitaron la creación de la Escuela.



Gráfica 11. Valoración del contexto educativo y social, necesidades y problemas que dieron origen a la innovación. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia con base en la sesión de grupo focal realizado con los profesores de la ENES

Un resultado relevante que se aprecia en las respuestas de los grupos focales dadas por los estudiantes es que un alto porcentaje, conoce ampliamente las acciones desarrolladas por la Escuela para atender y resolver las problemáticas que dieron origen a la ENES , esto se debe a que son los sujetos beneficiados con dichas acciones, por lo que incluso, se puede afirmar que son los alumnos los que más valoran la creación y la ejecución del proyecto académico y sus políticas de equidad, lo que se aprecia en la siguiente gráfica.



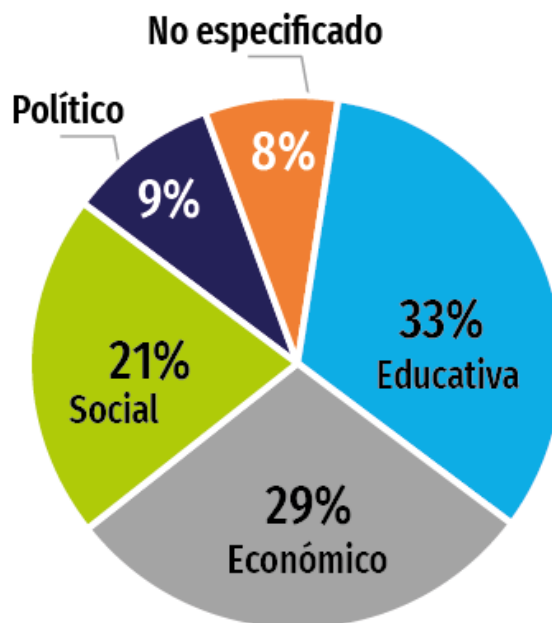
Gráfica 12. Valoración de las acciones que la ENES desarrolló para atender las problemáticas que dieron lugar a su origen. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia con base en la sesión de grupo focal realizado con los alumnos de la ENES

Tanto en los resultados de los cuestionarios como en las discusiones de los grupos focales se aprecia que la comunidad de la escuela conoce el contexto que dio origen a la ENES.

- **Atención a necesidades, problemas y desigualdades**

De acuerdo con las repuestas emitidas por los estudiantes en los cuestionarios respecto a las necesidades, desigualdades o problemas que dieron lugar a la creación de la ENES y a su actual funcionamiento se observó que reconocen las necesidades educativas como la más importante y le siguen en orden de prioridad los aspectos económicos y el ámbito social.



Gráfica 13. Necesidades, desigualdades o problemas que dieron origen a la ENES.

Fuente. Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

El contexto político constituyó un factor coadyuvante para contar con el financiamiento adecuado para crear a la ENES y tuvo que ver con las formas de relación con el Estado y con instituciones públicas y privadas de la entidad. Gracias a los apoyos económicos y políticos que se recibieron y que se materializan al firmar un convenio el Gobierno del Estado de Guanajuato y el Rector de la UNAM, en el año 2010, el cual contó también, con el respaldo del Gobierno Municipal de León, quienes donaron 60 hectáreas y aportaron dinero junto con la Universidad para crear un fideicomiso, con en que se pudo iniciar la construcción de algunos edificios en los primeros dos años y consolidar a la Escuela con instalaciones.

Además, la ENES fue concebida como una institución cuyo propósito no era competir con otras instituciones educativas de la región, ya fueran públicas o privadas, sino más bien, construir colaboraciones con todas ellas para fortalecer la educación superior en la región. Este interés se ha visto reflejado, tanto en su oferta educativa que es distinta a la que ofrecen otras instituciones educativas de la región, como en la celebración que ha realizado de distintos convenios, eventos y foros académicos con otras instituciones educativas y con organismos gubernamentales, todo lo cual observan profesores y alumnos en la discusión de los grupos focales, como se muestra a continuación:

Los **Profesores** reconocen lo que se ha venido realizando para establecer una vinculación con los diferentes sectores de la sociedad.

“La Escuela busca satisfacer las necesidades educativas de la región con carreras pertinentes, no se trataba de ofrecer carreras que ya brindaban otras universidades de la región, pues el propósito no era competir con otras universidades, sino más bien, ofrecer carreras que complementarían la oferta educativa en nivel superior, creo que eso ha sido una parte del éxito de la ENES. Además, creo que ha logrado ofrecer educación de alta calidad, con instalaciones de primer mundo, a muchos alumnos que no tendrían la oportunidad de estudiar en un lugar como éste. Por otra parte, la ENES ha dado a conocer en la región lo que significa la UNAM y con ello ha tenido un mayor impacto social” (Grupo Focal, Prof. Área de inglés, 9 de febrero de 2018).

*“Pienso que la ENES siempre ha estado incentivando para que exista **mayor vinculación con otras instituciones y con empresas**. En el caso de Fisioterapia hemos ido trabajando para que otras instituciones reciban a nuestros alumnos, por ejemplo, queremos que los alumnos estén en un hospital un año, pero las otras instituciones ponen obstáculos, porque se dieron cuenta de que **nosotros estamos cambiando la formación tradicional de los fisioterapeutas, nosotros queremos que nuestros alumnos realicen prácticas en hospitales y empresas para que tengan contacto con la realidad y adquieran experiencia**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 29 de enero de 2018).*

*“Yo considero que aun que si falta hacer muchísimo, definitivamente somos una escuela relativamente nueva y creo que lo que se ha hecho, se ha hecho muy bien, ya que para poder llegar a los objetivos que se plantearon desde su creación y que se fuera respondiendo de acuerdo a lo planteado en el poco tiempo que se tiene, **se lleva una excelente relación con las autoridades gubernamentales por ejemplo, con empresas, tienen muchísimos convenios que a los 6, 7 años que llevamos, bueno traemos un catálogo muy fuerte de vinculaciones con otras entidades. Se ha tenido***

excelente relación incluso con gobiernos estatales, municipales, empresarios, con personas muy influyentes dentro de la sociedad leonesa que es una sociedad muy cerrada, entonces se han sabido acercar personas para abrir espacios adecuados y poder colaborar con otros aspectos artísticos, culturales, etc.” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 de enero de 2018).

*“Considero que los objetivos y metas para la creación del proyecto académico y sus políticas de equidad, tuvo que ver mucho con el uso de las tecnologías de información y la comunicación, utilizarlas como herramientas para el proceso centrado en el alumno como comentaban, **la vinculación con el gobierno, con las empresas, evidentemente con otras universidades, tratando de generar sinergias** y tratar de dar una respuesta que pueda ser objetiva a las propias necesidades de la ENES” (Grupo focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 29 de enero de 2018).*

*“Pienso que los que se ha hecho para lograr los objetivos planteados y complementando esta parte que menciona la Doctora, la vinculación con otras instituciones, es un acierto que tiene la UNAM con otras universidades hermanas, con otros Centros de Investigación que no solamente son de León o no solamente son de Guanajuato sino de otros lugares, otros estados, eso me parece **un acierto de la Escuela al estar fomentando vínculos**, creo que también entraría la relación que tiene con las entidades gubernamentales, la parte municipal, la parte estatal que siempre ha estado como tratando de hacer vinculación a esos niveles para que la UNAM resuene también en ese aspecto” (Grupo focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 9 de febrero de 2018).*

Si bien la instalación de la Escuela en Guanajuato no vino a competir con otras instituciones educativas, es importante señalar que en el contexto donde se crea existe un gran número de universidades tanto públicas como privadas, lo que ha ocasionado que su posicionamiento y reconocimiento en la región sea de manera paulatina.

Por tanto, se puede aseverar con los resultados que la UNAM con la creación y desarrollo de la ENES, está erigiendo un polo que brinda oportunidades a estudiantes no solo de la región; sino también de otras entidades como se aprecia en la siguiente figura:



Figura 31. Concentración de los alumnos ENES según estado de procedencia. Histórico 2012-2018.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de servicios escolares

4.1.2. Liderazgo

El liderazgo, es otra dimensión analizada en el contexto que pretendió dar respuesta a la pregunta cuatro de investigación: *¿Qué tipo de liderazgo se ha ejercido en el proceso de innovación?* Este aspecto está vinculado con la implementación el nuevo proyecto académico y las políticas de equidad, de gran importancia para conocer y valorar el peso que tuvo ésta dimensión en los diversos actores en los siguiente aspectos: la propuesta y ejecución del nuevo modelo educativo, en la creación de un ambiente y una cultura de innovación, en el desarrollo de la capacidad de innovación en la organización educativa, en su disposición al cambio, en la creación de las condiciones para que la innovación tuviera lugar; con otras

palabras, interesó saber y evaluar el liderazgo en función del nivel donde ejerció: territorial, en el caso de Facultades, centros o Departamentos, institucional, y de sistema en el caso del Sistema Universitario de la UNAM. Tiene relación también, con la forma de ejercer el liderazgo, si es a nivel individual o colectivo, así como de la intensidad del liderazgo: fuerte o débil y del grado de apoyo que ejerce sobre la innovación; esto considerando lo señalado en las dimensiones de la innovación descritas por Tómas y col. (2010, p. 145). A partir de estos aspectos, se abordan las preguntas: *¿Cómo se desarrolló la cultura de la innovación y cuáles son los valores que prevalecen en este proceso? ¿Qué obstáculos ha enfrentado el proceso en la consolidación de una cultura de innovación?*

Para indagar cuál fue el peso del liderazgo en el proceso de innovación de la ENES, se asumió que el liderazgo constituye “*Una relación entre el líder, sus seguidores y las características de la tarea y la situación*” (Elizondo 2001, en: Navarro 2016, p. 60), esta relación permite influir en otros para alcanzar ciertas metas, el proceso de influencia que incita al cambio; no obstante, es preciso reconocer que existen varias concepciones de liderazgo asociadas generalmente al tipo de influencia que se ejerce y a la persona o personas que lo desempeñan.

Existen diversas concepciones que van desde la concepción clásica del liderazgo, que lo entiende “... *como un fenómeno individual, muy dependiente de las características de los sujetos y frecuentemente asociado al desempeño de cargos formales de la organización.*” (López Yáñez Julián y José Manuel Lavié Martínez, 2010, p.72) (Concepción de la cual se desprendía la idea de que el liderazgo lo ejercen las personas carismáticas y visionarias que se encuentran al frente de las organizaciones) hasta las nuevas perspectivas que surgieron al comprenderse que la concepción clásica de liderazgo era insuficiente para entender las nuevas formas en que venía ocurriendo este proceso. Entre estas nuevas perspectivas, se encuentran las que proponen la figura de líderes transformacionales pero que continúan depositando en los líderes, la responsabilidad de cambiar la mentalidad de las personas y propiciar su compromiso para transformar a las organizaciones (*Ibidem*). También surge otra perspectiva en el campo educativo que relaciona especialmente el liderazgo y la innovación, la del liderazgo distribuido que se entiende como la forma de un liderazgo colectivo en la que los profesores desarrollan conocimientos y capacidades a través de un trabajo conjunto

(López y Lavié, citando a Harris, 2008, 2010, p.73). Este tipo de liderazgo se desarrolla fundamentalmente por la dinámica de trabajo que se despliega en una organización determinada.

En este caso, como lo señala Fullan (2001), *“El liderazgo, pues no es movilizar a los otros para que resuelvan los problemas que ya sabemos resolver, sino ayudarles a afrontar los problemas que nunca han sido abordados con éxito”* (En Tomàs et al., p. 141).

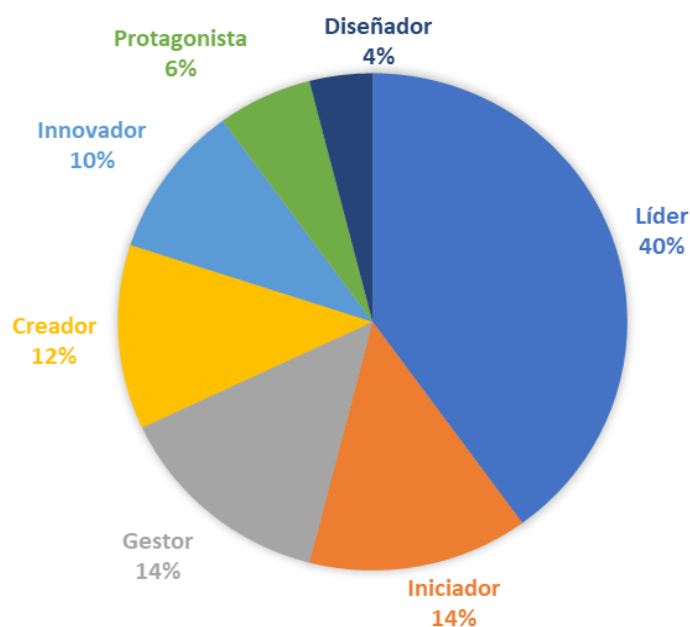
A partir de estas concepciones y, de acuerdo con la información recabada en los instrumentos, se han encontrado lo siguiente:

Liderazgo en el proceso de creación de la ENES se analizó desde dos perspectivas: 1) A partir de la información que aportan “los promotores que actúan como ideólogos del cambio y que actúan de forma visionaria estableciendo las metas y objetivos del cambio” y, 2) “los implementadores o gestores encargados de desarrollar las diferentes acciones que implica el cambio”; (Esto con base en el Modelo de análisis adoptado de Tomás y col, op. cit. p. 143)

En el primer caso, para iniciar el proyecto de la ENES la iniciativa y primeros lineamientos se derivaron de la visión y voluntad política del Rector José Narro quien encomienda a la Secretaría de Desarrollo institucional a mi cargo el desarrollo del proyecto; mismo que se lleva a cabo y es aprobado el 11 de agosto de 2011 por el Consejo Universitario de la institución. Dada la relevancia de la creación de esta nueva entidad universitaria, fui designado como primer director de la nueva entidad académica. Las características de este proyecto educativo; así como, el proceso de la innovación, se describen en: el PCENES 2011 y en la entrevista semiestructurada (*Ver anexos, 1 y 9.*)

Los resultados del análisis ejercido por parte de los promotores de la innovación son percibidos y apreciados por la comunidad de la Escuela a partir, de los cuestionarios aplicados a los docentes quienes distinguen en el primer director, los siguientes roles de: creador, diseñador, fundador, gestor, innovador, iniciador, líder, protagonista- Un 68% de ellos, considera que el promotor fungió como líder, iniciador y gestor de la creación del

proyecto académico, así como de las políticas de equidad. Concretamente, el 40% de los docentes considera que el principal papel que se desempeñó fue el de líder, seguido por el de iniciador y luego gestor, con un 14% respectivamente, lo que se muestra en la siguiente gráfica:



Gr3fica 14. Opini3n del papel del promotor de la ENES respecto a la creaci3n e implementaci3n del proyecto acad3mico y sus pol3ticas de equidad. Opini3n profesores

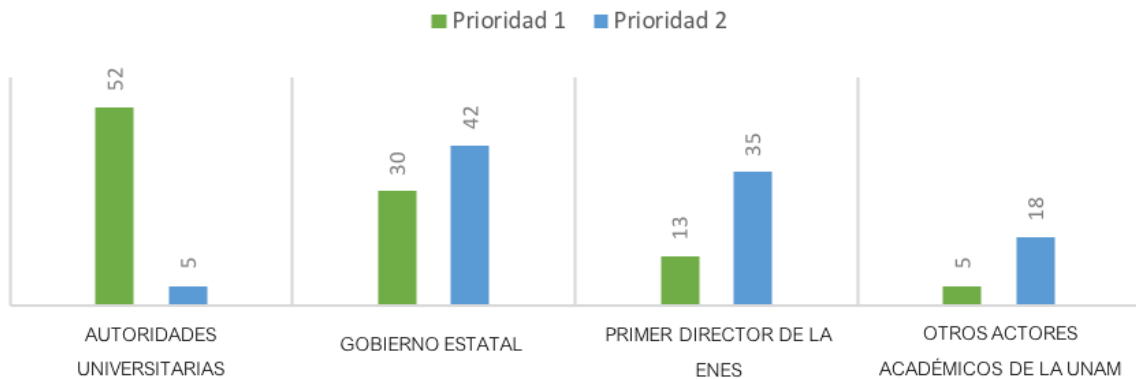
Fuente: Elaboraci3n propia con base en el cuestionario aplicado a los docentes de la ENES

Para el caso de los alumnos y con relaci3n a la pregunta anterior, se encontr3 que el 23% considera que el director se desempe3n3 como l3der, el 19% reconoce que su rol fue como innovador, mientras que el 16% identific3 que fungió como fundador, lo que se aprecia en la siguiente gr3fica:



Gráfica 15. Opinión del papel del director de la ENES respecto a la creación e implementación del proyecto académico y sus políticas de equidad. Opinión alumnos
Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Cabe señalar, que también se reconoce la participación de otros actores en la creación del proyecto académico y sus políticas de equidad como lo muestran los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a los alumnos, quienes colocan como principal actor en primer lugar a las Autoridades Universitarias con un 54%, seguido del Gobierno Estatal con un 30% y luego al primer director de la ENES con un 13%, resultados que se representan en la siguiente gráfica:



Gráfica 16. Importancia de las diferentes autoridades en la creación del proyecto académico y sus políticas de equidad. Opinión alumnos
Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

En la discusión de los grupos focales se profundizó en el tipo de liderazgo y en el alcance de este, como se muestra a continuación:

Los **Profesores** admitieron que se ejerció un **liderazgo fuerte** (Op. cit., p. 145) en el proceso de creación y desarrollo del proyecto académico de la ENES, como se revela en lo que expresan algunos de ellos:

*“El liderazgo en la ENES ha sido claramente por parte del director inicial de la ENES, quién generó este proyecto y quién lo transmitió a todos los responsables de las licenciaturas, quienes después han sido también líderes. Yo recuerdo que el director que inicio la ENES mencionaba que conforme la Escuela fue creciendo, resultaba más difícil transmitir la filosofía de la Escuela a todo el mundo, entonces era muy importante **que los responsables de carrera se convirtieran también en líderes**, de ahí la importancia de los **responsables de carrera** y de los **profesores de tiempo completo**. Por lo que hablando de liderazgo puedo decir, por orden de importancia, **primero tenemos al Mtro. De la Fuente, quién fue el que generó el proyecto, luego a los ‘Profesores Fundadores’, cómo los llamaba el Mtro. De la Fuente, es decir, los primeros profesores de tiempo completo que tuvo la Escuela, y después a los responsables de las licenciaturas”** (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de febrero 2018).*

*“Creo que uno de los principales valores que los profesores comparten con los alumnos y entre nosotros mismos es la responsabilidad, yo creo que sí es un valor que si se trata de fortalecer con los alumnos pero también hay áreas de oportunidad en el equipo de docentes, **considero que es necesario fortalecer el papel de líder en los docentes, sí bien se nos ha fomentado a que exista unidad, que haya proactividad, que tengamos iniciativa y determinación para realizar cosas, existen profesores que son apáticos y herméticos, por lo que pienso que es necesario fortalecer el liderazgo y el trabajo en equipo con los docentes”** (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).*

Al vincular los datos cuantitativos y cualitativos, hay varias coincidencias, entre ellas, que la Dirección ejerció un fuerte liderazgo en la creación e implementación del proyecto académico y de las políticas de equidad de la Escuela, que alentó el desarrollo de un liderazgo distribuido para que se continuará el proceso de innovación educativa. Este tipo de liderazgo forma parte del proceso de innovación educativa, puesto que se fue disminuyendo el papel jerárquico de liderazgo tradicional para dar paso al trabajo colaborativo y al fortalecimiento del liderazgo grupal en las diferentes áreas de la vida universitaria. Hay que destacar que, para los alumnos, una participación importante fue la de la dirección en la creación del proyecto académico y en su ejecución como proyecto innovador.

Con respecto al **alcance del liderazgo** que se ejerció en la comunidad universitaria para lograr las metas planteadas, de acuerdo con las opiniones de distintos miembros de la comunidad en los grupos focales, puede señalarse que se ejerció un **liderazgo institucional** (*Ibídem*) en la UNAM por parte del *promotor* para lograr el compromiso, no solo de los integrantes de la comunidad de la ENES para que se comprometieran con el nuevo proyecto educativo, sino que también, se ejerció un liderazgo en la UNAM y que con ello, se consiguieron los apoyos necesarios para que la ENES fuera una realidad.

Cabe señalar, que los encuestados señalan que, en realidad se fue construyendo un esfuerzo colectivo, de integración de comunidad, en el que los profesores que se incorporaron a la Escuela desde sus inicios fueron asumiendo el proyecto académico y sus políticas de equidad, particularmente adquiriendo una disposición para conseguir las metas propuestas en términos de lograr la innovación y con ello, su orientación al cambio.

Las diferentes intervenciones vertidas en los grupos focales de *los implementadores* de la innovación (profesores) mostraron que para ellos, se fue creando un ambiente y una cultura de innovación y al mismo tiempo construyendo una cultura universitaria, impregnada de los valores que distinguen a la UNAM en la que se destaca un fuerte sentido de responsabilidad social; con todo ello, se generó un liderazgo distribuido. Reconocen también que el liderazgo se estimuló mediante la motivación y el desarrollo de las capacidades y talentos de los demás, con otras palabras, se impulsó el liderazgo de los profesores y alumnos. En este liderazgo

colectivo, especialmente los profesores fundadores o *implementadores*, han adquirido un papel muy importante para continuar promoviendo el compromiso y la apropiación de la innovación; el compromiso con el proyecto académico y las políticas de equidad, así como, la puesta en práctica de los valores universitarios con el propósito de lograr las metas propuestas en el proyecto educativo. Estos resultados son congruentes en lo que Fullan y Hargreaveas (1999 en Castillo, Puigdellivol y Antúnez 2017, p.45) han denominado “*Comunidades Profesionales de Aprendizaje (CPA)*” Estas, deberá adquirir las capacidades suficientes para asumir las distintas tareas que requiere liderar una escuela, como lo señalan (*Ibidem.*). Estas consideraciones se pueden apreciar en las ricas discusiones que se dieron y se muestran a continuación:

Con respecto a este liderazgo los **Profesores** afirmaron lo siguiente:

“Yo creo que el liderazgo que ha tenido la Dirección aquí ha sido muy fuerte, nos motiva a trabajar en equipo y propicia que todos nos sintamos a gusto. También ha generado que el mayor interés de los profesores sea la institución, más que los intereses personales que es lo que comúnmente se nota en otras partes y lo digo porque tuve la oportunidad de trabajar en otras instituciones de la UNAM y en ellas era muy diferente con lo que he vivido aquí, es una característica que encontré aquí en la ENES, que los intereses personales desaparecen y lo realmente importante es el objetivo de la institución. Esto se ha notado mucho, creo que se sigue trabajando en este aspecto y que los nuevos profesores que ingresan o nuevos estudiantes, se les tiene que transmitir este pensamiento, lo que me corresponde hacer para que la institución crezca.” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 enero 2018)

“Creo que existe un liderazgo muy fuerte de la Dirección inicial que nos han encaminado en realizar muchas acciones para este proyecto, como la creación de nuevas licenciaturas y el fortalecimiento de las que ya tenemos para que todos adquiramos un mayor compromiso social, que los alumnos tengan una formación mayor en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades, aunque quedan cosas

pendientes por hacer, como por ejemplo aumentar las oportunidades para más jóvenes que no tienen recursos porque a pesar de que se ofrecen muchas becas, la pobreza es un grave problema que impera en nuestros alumnos, también considero que falta colaborar más con otras instituciones” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).

Por su parte los **alumnos** sostuvieron lo que a continuación se menciona.

*“Yo creo que cada uno en sus respectivas áreas contribuye al logro de las metas de la ENES, nosotros en especial que tenemos que tratar con las personas de las comunidades rurales y el estar con las personas **requiere tener un cierto nivel de liderazgo y de investigación y creo que eso en cada área se nos enseña aquí en la ENES** “(Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).*

“Nuestra carrera trata de crear perfil de líderes y todos lo queremos ser, al menos en nuestro salón todos somos muy competitivos, pero de repente nos hace falta un poco más de guía para el trabajo en equipo, y sí los maestros no saben cómo dirigirnos, nos cuesta más trabajo, pero sí por lo contrario tomaran el papel de líder nos ayudarían muchísimo “(Grupo focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 23 de febrero de 2018).

4.1.3. Valores: Cultura Organizacional

Tómas y col. (2010) señalan que *“Un aspecto importante en el contexto es la examinación de los valores que impregnan el comportamiento de los agentes implicados en la innovación sea cualquiera que sea el grado de responsabilidad de ellos e. Incluirá las valoraciones de los que impulsan o promueven el cambio (promotores/gestores), aquellos que son los que conducen el día a día del cambio (implementadores) o aquellos a los que va dirigido el cambio (receptores) que reflejan unas creencias sustanciales y que pueden considerarse elementos clave de la cultura institucional”* (Op. Cit., p, 145) En este contexto, el promotor

como líder debe impulsar, por un lado, los valores que le son propios y, por otra parte, aquellos que caracterizan a la institución universitaria.

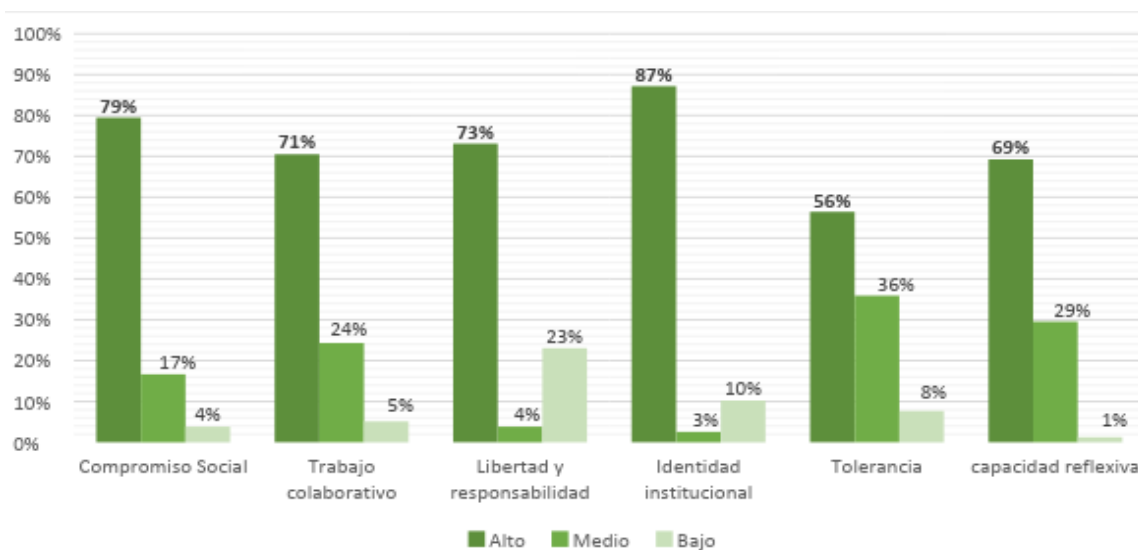
Desde la definición de Proyecto Educativo de la ENES y en su primer Plan de Desarrollo Institucional (2011-2015) se definieron los principales valores que deberían caracterizar a la comunidad de la ENES y además, se estableció en estos documentos la congruencia con los principios y valores de la UNAM; actualmente la Institución cuenta con un Código de Ética aprobado por el Consejo Universitario (UNAM 2015). Estos valores deben estar interiorizados en toda la comunidad universitaria.

Los resultados de este rubor aproximan la respuesta a la pregunta de investigación: *¿Cómo se desarrolló la cultura de la innovación y cuáles son los valores que prevalecen en este proceso?* Las respuestas dadas en las encuestas y la discusión de los grupos focales mostraron que el promotor desde el inicio de la ENES, quién en su papel de director, transmitió valores propios, tales como: la convicción de que la educación es un factor relevante para el desarrollo de un país y de una región; fue insistente sobre lo que debió caracterizar al proyecto académico de la Escuela y de sus políticas de equidad, de las innovaciones que contempla y que hay que desarrollar en este proyecto.

En los grupos focales los profesores expresaron que el proceso de innovar, el de crear y establecer nuevos modelos que contemplen la equidad en la educación, es lo más complicado y complejo que existe porque en los espacios educativos, esta tarea es permanente. Los resultados mostraron que la cultura de la innovación y los valores propios de la institución ha trascendido entre los integrantes de la comunidad a partir de un liderazgo distribuido; sin embargo, no en el mismo grado en todos, esto se aprecian en las respuestas que dan en torno al compromiso con la misión y visión de la ENES.

Con relación al liderazgo y a la transmisión de valores institucionales se pueden apreciar en las afirmaciones de los profesores y alumnos, quienes manifiestan en sus respuestas las principales ideas, criterios y valores que les han sido transmitidos a través del proceso de liderazgo.

Así, los resultados de los cuestionarios aplicados a los docentes ponen de manifiesto que el *promotor* generó un gran sentido de pertenencia y orgullo hacia la Escuela; propició la adquisición y vivencia de los valores que ella representa, tales como el compromiso social, la libertad, responsabilidad y el trabajo colaborativo. En la siguiente gráfica se muestra que, de acuerdo con los profesores, el principal valor propagado por el promotor fue la identidad institucional (87%), seguido del compromiso social (79 %) y luego por libertad y responsabilidad (73%).



Gráfica 17. Importancia de los diferentes valores que fueron transmitidos por el primer director a los profesores. Opinión profesores

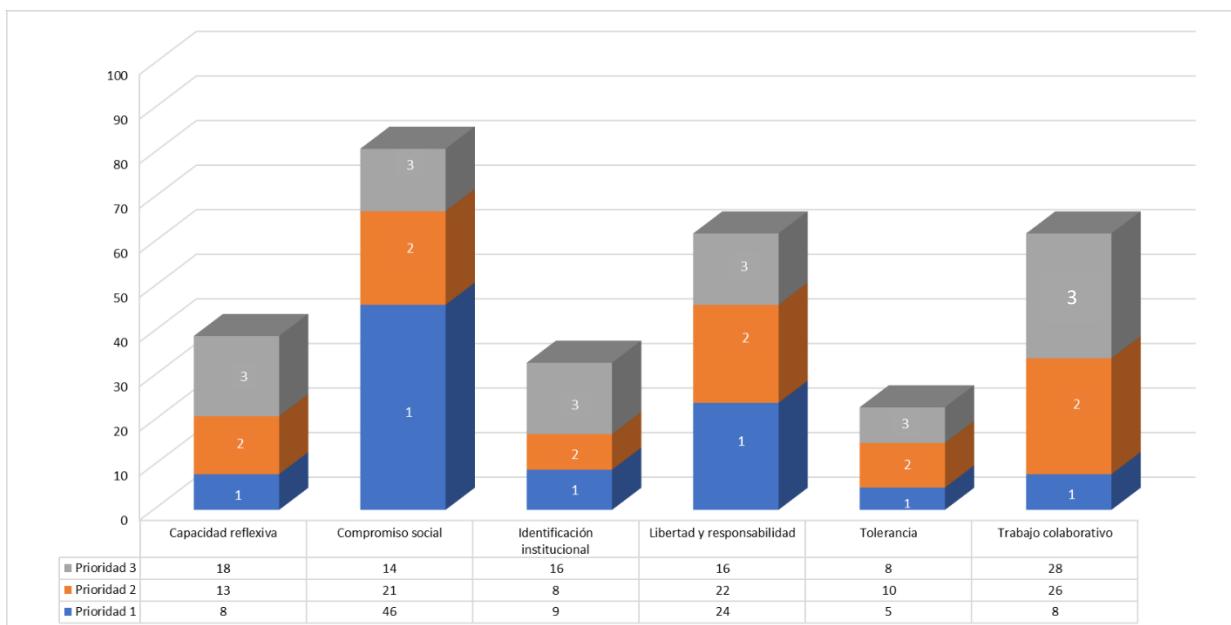
Fuente: Elaboración propia con base al cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Esto coincide con las respuestas que se dieron en los grupos focales en donde los **Profesores** opinaron:

“Creo que lo que genera identidad y sentido de pertenencia hacia la ENES al menos en mi caso, fueron 3 cosas fundamentales: uno fue el liderazgo que tenía el Mtro. de la Fuente, sus palabras siempre fueron muy motivantes, aunque a veces eran duras indudablemente, pero aun en esta posición de dureza llegaba a involucrarme a mí en el trabajo, de ahí se desprenden las otras dos: que son la motivación en hacer mejor las cosas y tres, es el reconocimiento a la labor de cada uno de nosotros, el

reconocimiento a la labor del académico “(Grupo Focal, Prof. Área de inglés, 09 de febrero de 2018).

Por lo que se refiere a los estudiantes, los resultados obtenidos con la aplicación de cuestionarios identificó que ellos reconocen que el principal valor que les ha sido transmitido en la ENES es el compromiso social, y que han sido los profesores quienes fundamentalmente se los han transferido, pero también expresan que sus compañeros de sus licenciaturas y de otras que se imparten en la Escuela, han sido los portadores de este valor *lo que se aprecia en la siguiente gráfica.*



Gráfica 18. Prioridad de las ideas, valores y actitudes adquiridos por los alumnos en la ENES. Opinión alumnos. Porcentajes

Fuente: Elaboración propia con base al cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Las respuestas dadas en la discusión de los grupos focales expresan por parte de los **Alumnos** lo siguiente:

“Desde mi punto de vista, considero que desde mi ingreso a la ENES ha cambiado mi forma de pensar por los conocimientos que he adquirido, pero también por otras ideas y pensamientos que me están formando como una persona que tiene un

compromiso social, que he desarrollado habilidades de liderazgo. La UNAM ha sido un factor fundamental para que yo tenga otra forma de pensar, a partir de mi ingreso a la ENES, comencé a integrarme a redes y a establecer contactos con empresas (por ejemplo, REYMA) y con organismos gubernamentales (por ejemplo, el Banco de México). Pienso que la UNAM me ha dado las herramientas para que desarrolle mis habilidades (Grupo Focal, alumno Lic. Economía Industrial, 8 marzo 2018).

“En la escuela nos forman en liderazgo, nos introducen esa idea de ser líderes para que cuando egresemos, seamos agentes de cambio en el lugar al que lleguemos, en mi entidad federativa, en mi casa, ser un agente de cambio, esa idea nos la van infundiendo desde que ingresamos a la carrera, en el caso de Administración Agropecuaria, el ser líderes y hacer el cambio en donde estemos o lleguemos a estar, el liderazgo es algo esencial en la ENES (Grupo focal, alumno Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).

“Para mí, lo que ha sido más predominante en mi formación tanto profesional como humana y que nos han inculcado aquí es el liderazgo, la autonomía y el compañerismo que nos han inculcado aquí” (Grupo Focal, alumna Lic. Administración Agropecuaria. 26 febrero 2018).

“Yo creo que una de las grandes riquezas que te proporciona la ENES, es que puedes conocer a personas de distintos estratos sociales y formar una comunidad, sin importar la clase social a la que pertenezcas, sin importar donde vivas o que tengas, y precisamente te enseña a portarte igual con todos, a tratar a todos por igual, pienso que la ENES es muy incluyente” (Grupo Focal alumna Lic. Fisioterapia 26 de febrero de 2018).

Comparando las respuestas emitidas por los docentes y por los alumnos respecto a los valores y actitudes adquiridas en la Escuela, se aprecia que para los profesores ha sido más importante el sentido de pertenencia a la ENES, mientras que para los alumnos ha sido el compromiso social y el trabajo colaborativo, lo que indica que tanto la Dirección, como los

profesores tanto fundadores (implementadores) como otros de más reciente ingreso, se han encargado de transmitir un pensamiento y valor fundamental de la educación, que es el formar ciudadanos comprometidos con su entorno social, para contribuir a mejorarlo y crear mayor bienestar social, un pensamiento fundamental con el que se creó la ENES, un principio de cambio, plasmado en un proyecto académico concreto.

4.2. Proyecto Académico en el contexto educativo

En este rubro se sientan las bases para dar respuesta a la última pregunta de investigación: ¿Cuál ha sido el impacto de la innovación en la ejecución del proyecto académico y en las políticas de equidad en la comunidad de docentes y estudiantes? Sin embargo, el impacto se valorará en la integración final del análisis de las demás etapas del Modelo CIPP.

En la concepción del proyecto educativo, el análisis se realizó a partir de la discusión de los grupos focales y para ello, se tomó en consideración **la diversificación de los programas de formación, nuevas modalidades de enseñanza aprendizaje**. lo que se desprende no sólo de los documentos de plan de desarrollo de la Escuela, sino también de las opiniones emitidas tanto por docentes como por alumnos:

Los **Profesores** manifestaron:

*“Con las nuevas carreras que brindó la ENES desde su creación, amplió la oferta educativa y no sólo la amplió, sino que la diversificó, porque muchas instituciones que existen en la región están enfocadas al área tecnológica, por la cantidad de empresas que hay en este lugar y la ENES abarcó otras áreas, entre ellas la de Ciencias Sociales y de las Humanidades. Además, **impulsó una filosofía de compromiso social, que la comunidad universitaria adquiriera ese compromiso con la sociedad**, e inició trabajo social con las comunidades rezagadas, y con ello tuvo un impacto social que ha obligado a otras instituciones a renovarse en algunos*

aspectos, especialmente en éste, para no verse rezagadas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).

*“La ENES vino a León a innovar a través de sus programas flexibles, las licenciaturas que tenemos son combinaciones importantes **de áreas de conocimiento que atienden las necesidades sociales y económicas de la región**, por ejemplo, contamos con la Licenciatura en Administración Agropecuaria, lo que significa que los alumnos no sólo aprenden lo que un licenciado en administración aprende, sino que también conoce los aspectos productivos, económicos y administrativos del quehacer agropecuario, porque la región cuenta con muchas unidades de producción agropecuaria, lo mismo sucede con la Licenciatura en Economía Industrial, porque aquí existen muchas empresas, especialmente las automotrices, por ello considero que las nuevas licenciaturas que ofrece la ENES inciden en la sociedad” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

Los **alumnos** aseveran:

*“Yo considero que la creación de la ENES responde a las necesidades que tiene en este caso la zona bajío, en específico León que abarca una buena parte de la zona bajío. Tiene carreras que ahora gracias a la Escuela ya las cubre y que probablemente van a seguir implementando, porque eran puras escuelas privadas y pues no tenían como mencionaba la compañera, todos acceso a ese tipo de costos para pagar una educación y yo creo que la UNAM no solo se abre para tener una en cada estado sino como para ofrecernos oportunidades a las personas, yo cuando escuchaba al ex Director de la Fuente lo veía tan apasionado de hacer crecer el proyecto para ofrecer oportunidades a todos los alumnos y creo que es una pasión de querer que todos alcancemos algo de la UNAM, que se nos **abran las oportunidades no solo para llegar aquí y estudiar una licenciatura sino, tener maestría, tener posgrado**, en odontología se están abriendo posgrados y entonces cuando entre yo dije voy a tener que ir a otra ciudad para poder seguir creciendo, pero te das cuenta que ya está creciendo la Escuela y las oportunidades la encuentro*

aquí mismo, ya se está haciendo realidad casi todo lo que yo creía que no” (Grupo focal, alumna Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).

“Yo sé que la creación de la Escuela respondió en primer lugar a la necesidad de crear varias carreras, empezó con Fisioterapia y Odontología y poco a poco se fueron ofreciendo más, y con ello dando más oportunidades a jóvenes que querían seguir estudiando. Además, las carreras tienen una parte social, el compromiso de ayudar a otras regiones o lugares haciendo brigadas, en este caso de Fisioterapia y de Odontología, se fortalece el espíritu de servicio, de ayudar a una comunidad, de ver cuáles son las principales necesidades que tiene para poder ayudar, ver cómo podemos ayudar e integrar grupos con empresas, personal de gobierno para poder ayudar a esas personas o comunidad” (Grupo focal, alumna, Lic. Odontología, 26 de febrero).

4.3. Políticas de equidad

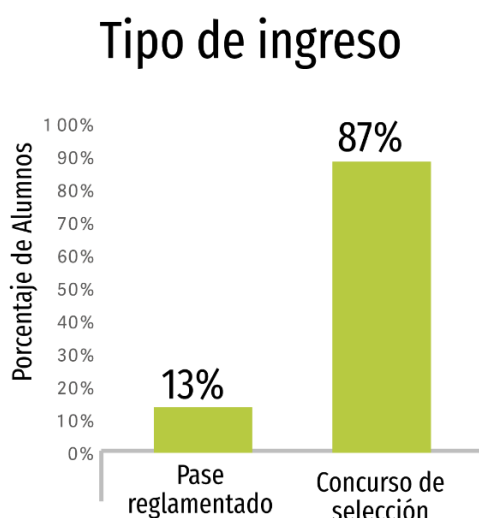
Otro aspecto relevante en el análisis del contexto es la valoración de las políticas de equidad que se contemplaron en desde la concepción y construcción del Proyecto Académico de la ENES y en este rubro, se valoraron fundamentalmente dos aspectos: políticas de acceso y las de permanencia.

Como se señaló en el capítulo II, las políticas de equidad formaron parte de la concepción y diseño del nuevo proyecto educativo. Se ha explicado que las necesidades a ser atendidas en el origen de la ENES estuvieron relacionadas con **criterios de equidad social y educativa**, al atender el problema de una distribución desigual en la oferta educativa y con su apertura, se propuso brindar mayores oportunidades de acceso y oferta educativa de carácter público a otros sectores de la población juvenil de México, atenuando la exclusión educativa y social.

En este rubro, **las políticas y prácticas de admisión (acceso) y selección estudiantil** que estuvieron encaminadas a ofrecer las mismas oportunidades, fueron planteadas desde la

concepción y el diseño de la ENES que como parte de la UNAM, asumió la equidad como un aspecto relevante en su proyecto educativo. Los mecanismos de admisión estudiantil de la institución están orientados a propiciar que todos los jóvenes, sin importar su nivel socioeconómico, tengan las mismas oportunidades de ingreso, el cual, en mayor parte depende del número de aciertos que los jóvenes logren obtener en el concurso de selección, el cual consiste en un examen que se aplica a todos los solicitantes.

De acuerdo con información proporcionada por el área de Servicios Escolares de la ENES, este procedimiento permitió el 87% del total del ingreso, el otro 13% corresponde al pase reglamentario en el cual los estudiantes que cursan su bachillerato en la UNAM pueden ingresar sin hacer examen de selección. Los resultados de acceso se muestran en la siguiente gráfica.



Gráfica 19. Proceso de admisión a la ENES para el ciclo escolar 2017-2018.

Fuente: Administración Escolar de la ENES

En este rubro es importante destacar lo que expresaron los **Alumnos** en la discusión de los grupos focales:

“Algo importante es que, con la creación de la ENES se dio oportunidad de ingresar a la UNAM, no importando que no fueras egresado de alguno de sus bachilleratos, sino que se podía presentar examen de admisión, lo que permitió que varias

personas que somos de diferentes Estados de la República, tuviéramos las mismas oportunidades de poder ingresar a la ENES” (Grupo Focal, alumna Lic. Administración Agropecuaria, 27 de febrero de 2018).

“La ENES ofrece oportunidades educativas para todos, no hay discriminación al presentar el examen de admisión, no existe un filtro económico que determine el acceso a la institución, por lo que considero que el poder adquisitivo de una persona no tiene nada que ver con el ingreso a la Escuela, sólo cuenta el examen de conocimientos que permite la selección de alumnos para formar parte de la institución” (Grupo Focal, alumno Lic. Economía Industrial, 8 de marzo de 2018).

- **Valoración integral del contexto**

Para la valoración del contexto se presenta a continuación una tabla comparativa de los resultados de los cuestionarios aplicados a profesores y alumnos. A manera de síntesis de la valoración del contexto, se presenta a continuación una tabla que integra los resultados de la opinión vertida por los diversos informantes: promotor, profesores y estudiantes:

Tabla 35. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del contexto-origen del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad

CONTEXTO	
Origen: (Causas/motivo, Génesis/iniciativa, Orientación)	
Profesores	Alumnos
<p>Contexto - Origen</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Transformación de la educación superior en nuestro país ● Crear un espacio educativo innovador ● Ofrecer un modelo educativo innovador con licenciaturas de nueva creación y diseños curriculares flexibles ● Reforzar autonomía de la UNAM y su carácter nacional ● Descentralización de la UNAM para ofrecer educación superior de calidad en otras 	<p>Contexto - Origen</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descentralización de la oferta educativa de la UNAM ● Ampliar oportunidades educativas a jóvenes fuera del Valle de México ● Ofrecer más oportunidades de educación pública a los jóvenes sin importar sexo ni condición socioeconómica.

CONTEXTO	
Origen: (Causas/motivo, Génesis/iniciativa, Orientación)	
Profesores	Alumnos
<p>regiones del país para jóvenes de todos los niveles socioeconómicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ofrecer educación superior de calidad y gratuita enfocada a atender necesidades educativas, sociales y económicas de la región, por medio de carreras pertinentes diversificando la oferta. ● Complementar la oferta educativa en nivel superior ofreciendo nuevas carreras y no compitiendo con otras universidades 	
<p>Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La ENES ha contado con un líder, quien a su vez, ha promovido el liderazgo en los implementador o coordinadores de las carreras, transmitiendo la filosofía que sustenta el Proyecto Educativo. ● Se ha fomentado la proactividad y la determinación para lograr las metas. ● Es necesario fortalecer el liderazgo entre los docentes y el trabajo en equipo. ● Identifican al promotor que inició la Escuela como líder y como innovador. ● El liderazgo es fuerte y género que el mayor interés de los profesores, sea el de la institución. ● El liderazgo ha conducido a la adquisición de un mayor compromiso social y se ha encaminado a lograr los objetivos del proyecto académico. ● El promotor y fundador ejerció un fuerte liderazgo y es reconocida su labor académica. 	<p>Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifican al fundador (promotor) de la Escuela como líder y como innovador. ● En cada área de la ENES se promueve el desarrollo del liderazgo para contribuir al logro de las metas. ● Es necesario promover más el trabajo en equipo. ● La ENES ha cambiado ha cambiado la forma de pensar y ha desarrollado habilidades de liderazgo. ● En la Escuela nos forman para ser líderes, para ser agentes de cambio.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la escala asignada, los resultados de la valoración general del contexto se presentan en la siguiente tabla con un resumen explicativo:

Tabla 36. *Valoración del contexto: Innovación, proyecto académico y políticas de equidad de la ENES.*

VALORACIÓN DEL CONTEXTO
RESUMEN
<p>Al examinar la información recabada de las distintas unidades de análisis, se encontró que la mayor parte de los miembros de la comunidad conocen las necesidades que dieron origen al proyecto educativo, principalmente: Reforzar el carácter nacional de la UNAM, descentralización de la oferta educativa de la Universidad, ampliar oportunidades de educación pública superior a jóvenes de todo el país, crear un nuevo modelo educativo con licenciaturas de nueva creación, diseños curriculares flexibles y pertinentes al contexto social y con ello, contribuir a la innovación educativa.</p> <p>Por otra parte, los miembros de la comunidad de la ENES reconocen el liderazgo colaborativo que el promotor y primer director ha impulsado en la creación e implementación del proyecto académico; el papel que desempeñó para crear una mentalidad constructiva, crítica, formar líderes (profesores y alumnos) y agentes de cambio. Igualmente identifican la influencia que tuvo en ellos para comprometerse con los objetivos del Proyecto Académico y con el logro de una sociedad más equitativa. Además, reconocen que tenía un amplio conocimiento de las necesidades que propiciaron la creación de un nuevo proyecto educativo en la UNAM, como la de impulsar un nuevo modelo educativo que respondiera a las exigencias actuales en términos de una formación de carácter interdisciplinario y transversal, acorde con enfoques educativos y pedagógicos de vanguardia, orientada a forjar profesionistas capaces y comprometidos en la resolución de los grandes problemas nacionales.</p> <p>Con base en el análisis realizado en esta fase del proceso de innovación, se determina que la mayor parte de la comunidad de la ENES Unidad León conoce claramente las necesidades, sociales, educativos, económicos, culturales o políticos que dieron lugar a su creación, así como advierte que los objetivos propuestos de la ENES corresponden a las necesidades a las que dio lugar su creación y funcionamiento, por lo que se valora como Ampliamente esta fase de acuerdo con las escalas de valor establecidas.</p>

Fuente: Elaboración propia

4.4. Valoración de insumos

La evaluación de los insumos significa identificar y ponderar las decisiones, las estrategias, la planificación de procedimientos para llevar a cabo el Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad. Este rubro tiene relación con la etapa de la innovación denominada *Fases de la innovación*; es decir hay un proceso de planeación. Barraza (2007) señala que la gestión de los procesos de innovación puede ser explicitada tomando como base las fases de la innovación: “planeación, implementación y evaluación”. En estas fases, el director debe asumir diferentes roles de acuerdo con la etapa como son, la de ser facilitador de la toma de conciencia, entre los casos que se presenten entre los profesores; ser un promotor y coordinador de planeación de la decisión y de llevar a cabo un proceso de innovación; anticipador de las necesidades de recursos que conllevaría el desarrollo del proceso de innovación; generador de una conciencia colectiva que conduzca a la cohesión del grupo; supervisor de los avances que se vayan logrando y gestor de los recursos humanos, materiales y económicos que requiera el proceso de innovación.

En este sentido, es necesario considerar en una organización el proceso de toma de decisiones para fijar los objetivos y las metas y al mismo tiempo para definir la forma de organización que se propone impulsar tanto en la estructura, como en la forma de organización académica, lo que se hizo al proponer un nuevo modelo educativo, es necesario conocer con las capacidades con las que se contaba, los requerimientos y las limitaciones aspectos que son considerados en el papel del director según las fases de la innovación de Tejada, (1996, p. 170. En Tejada 1998, p 107). En el análisis de este rubro se valoró el proceso de planeación con lo cual se da respuesta a la pregunta de investigación: *¿Cuáles son las estrategias que se desarrollaron para la implementación de la innovación en la ENES y cuáles fueron las que se generaron para garantizar su consolidación?*

4.4.1. Planificación: Decisiones y procesos de estructuración

La planificación implica determinar metas y objetivos para ello, es necesario considerar qué trabajo se necesita para lograr la meta, asignar esas tareas a los individuos y organizarlos en un marco de toma de decisiones (Enciclopedia Financiera 2018), En el caso de la ENES las decisiones que se tomaron, estuvieron acordes al tipo de escuela que se deseaba construir, esto es, innovadora, sustentable, equitativa, incluyente, socialmente comprometida, con una oferta educativa pertinente y con uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Los procesos que se llevaron a cabo para cristalizar el proyecto educativo se basaron en la definición de principios de compromiso social, lo que implicó determinar la estructura de la Escuela, con áreas académicas y departamentos.

4.4.1.1 Definición de valores y principios

En la entrevista al promotor de la innovación se explicó que una de las principales ideas que se consideraron para establecer la estructura de la Escuela, fue la perspectiva de su crecimiento y a la vez, la de fortalecerse en el transcurso del tiempo, por lo cual era necesario considerar la importancia de que una nueva institución no puede soslayar el **compromiso social con la comunidad**, especialmente por medio de su oferta académica y por medio de actividades de vinculación, es decir, que no se trataba de crear un centro de investigación solamente o un centro educativo más; sino el propósito central es que el proyecto educativo tuviera una relación directa con su entorno, con las comunidades que forman parte de él.

Otra idea fundamental fue la de enriquecer la oferta académica del estado de Guanajuato y no competir con ella. Esta nueva oferta, debería poseer una estructura organizativa diferente y se propició que fuera una estructura ligera, mucho más flexible, que pudiera materializarse y aplicarse; esto ya que uno de los principales problemas que ha tenido la Universidad a lo largo de su historia, es su complejidad y tamaño, y han sido factores que dificultan implementación de cambios.

El proceso de estructuración y los recursos que se requerían para desarrollar la nueva entidad académica se consiguieron de manera expedita, prevaleció siempre la perspectiva de llevar a cabo el proyecto educativo de manera rápida y eficiente, lo que facilitó la aprobación de la de la ENES, de acuerdo con lo estipulado en la Legislación Universitaria. Así, el proyecto propuesto por la Rectoría por medio de la Secretaría de Desarrollo Institucional se presentó a diversas instancias de la UNAM como es el caso de los Consejos Académicos de Área correspondientes, quienes enriquecieron la propuesta.

La estructuración del de la ENES consideró desde su proyecto de creación, la equidad, lo que se ha descrito en el contexto. El ingreso a partir de un examen de admisión en el caso de la escuela ha promovido que la mayoría de los alumnos provengan de este mecanismo, situación que no ocurre en otras dependencias, en la mayoría de ellas el acceso mayoritario se da por el ingreso vía pase reglamentado (75%); es decir por aquellos alumnos que estudiaron su bachillerato en las distintas escuelas de la UNAM. Además, la ENES ha realizado acciones de apoyo para alumnos, que al participar en él, y si tenían condiciones especiales por presentar alguna discapacidad, se les apoya para que puedan hacer su examen, por ejemplo, para débiles visuales hay exámenes especiales, esto es, se les ofrecen condiciones diferentes para que tengan la misma oportunidad de acceder a la educación superior.

Un insumo importante para lograr una mayor equidad ha sido el otorgamiento de becas, con lo que se trataría de evitar la deserción escolar, por escasez de recursos económicos de los alumnos, con lo que se pretendería que los jóvenes gozarán de mejores oportunidades educativas.

4.4.1.2 Planeación del proyecto educativo: Fines, metas, objetivos, medios y acciones

El proyecto educativo de la ENES se desarrolló con base en toda una planificación orientada a propiciar un nuevo esquema educativo, con una diferente organización, con nueva oferta educativa, con nuevas prácticas pedagógicas, con el propósito de convertirse en un espacio educativo diferente, de excelencia y comprometido con su entorno. La planeación del

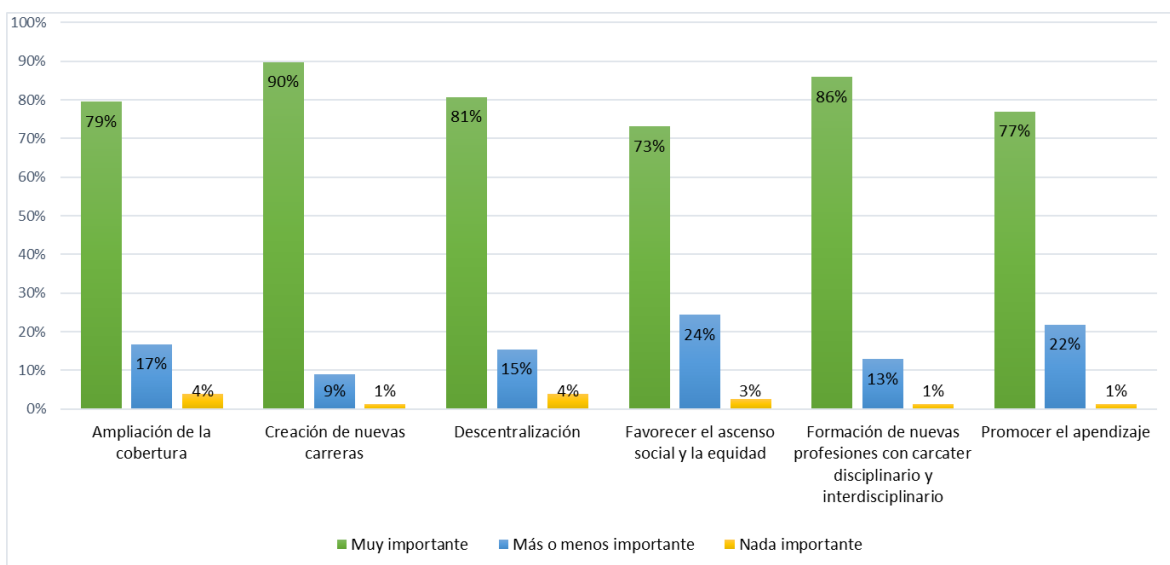
proyecto educativo se elaboró en términos de sus fines, metas, objetivos y acciones, en ella se encuentran varios elementos que expresan la visión que se tenía para su desarrollo, las circunstancias y condiciones que se tomaron en cuenta, las necesidades o problemáticas a las que se pretendía atender con el proyecto.

Para el diseño y planeación de la Escuela se tomó en consideración cuáles eran las oportunidades académicas que ofrecía el estado de Guanajuato y cuáles oportunidades académicas habría que desarrollar, con base en ello, se pensó en una serie de licenciaturas que no compitieran con las que ofrecían las universidades públicas de esta entidad federativa, sino que fueran licenciaturas que fortalecieran la oferta académica, que abarcaran áreas del conocimiento como: Ciencias Sociales, Humanidades, Ciencias Químicas, Biológicas y de la Salud. En un principio, se pensó en un modelo acotado a cuatro licenciaturas y que estos programas se enlazaran y que fueran el germen para ir creando otras licenciaturas.

El análisis documental del Proyecto de Creación de la ENES 2011 (*Ver anexo 1*), consideró la necesidad de formar alumnos con una perspectiva de transversalidad y flexibilidad, para que el alumno pudiera trazar su trayectoria académica, moviéndose libremente a través de los diferentes campos de conocimiento. Además, se propuso que en los planes de estudio se contemplara la enseñanza de otro idioma, como cursos obligatorios, que se fortalecieran las áreas culturales, deportivas, esto es, que se pensara en la formación de un joven con diferentes características. De igual manera se propuso que existiera la figura de Profesor-Investigador, con la idea de que el profesor realizara más investigación y que esta actividad sirviera para la docencia.

De esta forma, las metas contempladas en este proyecto educativo eran de innovación, puesto que se estableció una perspectiva interdisciplinaria y transversal para lograr una formación integral de los alumnos con el aprendizaje de otro idioma durante toda su carrera, formación abierta a brindar oportunidades para que los alumnos decidan su propia trayectoria académica, con lo cual también se busca que los alumnos aprendan a estar a la vanguardia del conocimiento y respondan de mejor manera a los desafíos que enfrentan las sociedades actualmente.

Estas características de planeación son identificadas en las diversas técnicas usadas; por ejemplo: De acuerdo con las respuestas de los profesores en los cuestionarios, los criterios más importantes que se consideraron en la planeación del Proyecto Académico de la ENES y sus Políticas de Equidad fueron, por orden de importancia: Brindar carreras de nueva creación y por ende la formación de nuevas profesiones, el ofrecer oportunidades educativas fuera de la Zona Metropolitana del Valle de México y con ello ampliar la cobertura educativa, como puede verse en la siguiente gráfica



Gráfica 20. Factores que orientaron la planeación y el funcionamiento de la ENES. Opinión profesores.

Fuente: Elaboración propia. Con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Nota: Las barras pueden sumar más de 100% porque se puede seleccionar más de un criterio

El análisis de esta categoría es ampliamente discutida por parte de los **Profesores** quienes están conscientes de que la planeación del Proyecto Académico de la ENES Unidad León se materializa en la propia estructura de la Escuela y que los objetivos que se establecieron desde su creación fueron: la formación de alumnos proactivos, con capacidad de auto aprendizaje, como se aprecia a continuación:

“Entre los principales objetivos que se persiguen en la ENES, están los de formar a los alumnos para que sean más proactivos, autónomos en su proceso de aprendizaje,

de contribuir al desarrollo de la sociedad, de fomentar en ellos el compromiso social, no solamente hacia la Escuela, sino, que el alumno tenga visión sobre de qué manera va a contribuir a resolver problemas sociales, cómo va a incidir en el contexto social en el que se encuentra” (Grupo Focal, Prof. Área de inglés, 9 de febrero 2018).

Los profesores tienen claro que las metas, objetivos y acciones propuestas en el plan de del Proyecto Académico de la ENES conforman una filosofía, la cual tiene como directriz que no se trata de establecer una escuela más, sino que se desea que sea diferente y que estas variaciones le otorguen un carácter único que propicie sentirse orgulloso de formar parte de este proyecto y trabajar en él. Asimismo, los profesores de la ENES saben que la Escuela es fundamentalmente un proyecto académico de la UNAM, siempre a la vanguardia del quehacer educativo, con gran calidad y responsabilidad frente a los grandes desafíos que tiene nuestro país, lo que se puede apreciar en el siguiente comentario:

“En la planeación de la ENES se consideraron principios que forman parte de la filosofía de la Escuela, tales como: principios de equidad, calidad, de hacer aportes a la educación superior pública del estado de Guanajuato; y con ello genera una dinámica diferente con la cual se pretende ayudar al desarrollo de la región. Creo que por el poco tiempo que tiene la Escuela, los resultados son significativos, han ido cambiando a las personas y empiezan a tener una repercusión en el desarrollo de la región. Considero que la Escuela va por muy buen camino” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

“Creo que una de las principales metas de la ENES es la universalidad; el que muchos jóvenes puedan estudiar y tener acceso a la UNAM y sus objetivos son los mismos que la UNAM; siempre ha tenido el ser un referente de la educación superior en México; el contar con licenciaturas y posgrados de calidad que atiendan a problemas nacionales. También una de las principales metas, es buscar ser no totalmente dependientes del presupuesto de la UNAM, sino obtener recursos por medio de la vinculación con otros sectores: empresarios, hospitales, fundaciones, recursos que nos permitan brindar atención a pacientes de escasos recursos, por ello,

la creación de proyectos que nos posibiliten obtener recursos, es uno de los pilares para cumplir los fines de la Escuela” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

Por otra parte, los **Alumnos** emitieron en las respuestas abiertas de los cuestionarios que se les aplicó, respecto a los principales propósitos que piensan que se persiguieron con la creación e implementación de la ENES, son:

“La ENES es un proyecto de carácter educativo, con finalidad de ofrecer oportunidades educativas a jóvenes, generar un impacto social en el lugar donde se estableció la Escuela (León y municipios aledaños), satisfacer las necesidades de ciertos perfiles académicos que se carecían en la ciudad de León.”

“Descentralizar a la UNAM; que realmente fuera Nacional y promover que este proyecto se replique en varios lugares de la República Mexicana; innovación con los planes de estudio y nuevas carreras”.

“Formar jóvenes capacitados con un alto perfil académico, ofrecer más oportunidades educativas a los jóvenes”.

“Innovación en la enseñanza, en la cual el alumno sea quien tenga la iniciativa para aprender y no sólo se conforme con lo que aprende en el aula (modelo educativo)”

"Creación de nuevos profesionistas enfocados a las necesidades o situación que se vive actualmente. Ampliar la cobertura de la educación de nivel superior"

"Es un proyecto de ampliación de la oferta de educación superior en México, que pretende que más jóvenes tengan acceso a educación de calidad "

Con lo que queda claro, que los alumnos identifican los objetivos que se establecieron en la planeación de la Escuela.

Además, es evidente que para los alumnos, las metas, objetivos y acciones planeadas en el Proyecto Académico de la ENES Unidad León, están enfocadas a la innovación, a conseguir que los estudiantes se formen de manera diferente y puedan responder de mejor manera a su entorno como se aprecia en los siguientes comentarios:

“Yo creo que una de las principales metas de la ENES es la innovación, que todas las carreras sean innovadoras, que los alumnos estén motivados, contentos para elaborar mejores trabajos, que aprendan a realizar investigación, a mí lo que me gusta mucho es que tienden a que nosotros investiguemos mucho, por lo que creo que la innovación es lo importante” (Grupo Focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 22 de febrero de 2018).

“Yo puedo comparar con otras universidades y aquí en la UNAM, desde un principio y siempre te enseñan a investigar, a desarrollar tus propias ideas y a fomentar este trabajo de indagar y encontrar las respuestas a tus preguntas, pero con datos sólidos, sí tengo una duda, pues investigó, incluso en el laboratorio si tú quieres hacer un experimento te ayudan mucho, por lo que creo que una meta de la Escuela (y la UNAM siempre ha sido reconocida por ser una de las mejores instituciones por la labor de investigación que realiza) es que aprendamos a investigar y a tratar de mejorar algún aspecto de tu entorno” (Grupo Focal, Alumna Lic. Odontología, 22 de febrero de 2018).

La importancia de incidir y lograr que la ENES tuviera un impacto social, en pro del bienestar social de las comunidades vulnerables del país, lo expresan de la siguiente manera:

“Creo que una de las metas más importantes de la ENES es la de generar un impacto social en las comunidades, creo que por esa razón nació la Escuela y por ello se diseñaron y se ofertaron licenciaturas como la de Administración Agropecuaria” (Grupo Focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

El desarrollo de la ENES consideró no solamente la definición de objetivos y metas para un corto plazo, también, se estableció una misión y visión lo que implica la perspectiva de corto y mediano plazo en la fase de planeación.

4.4.1.3 Misión y Visión

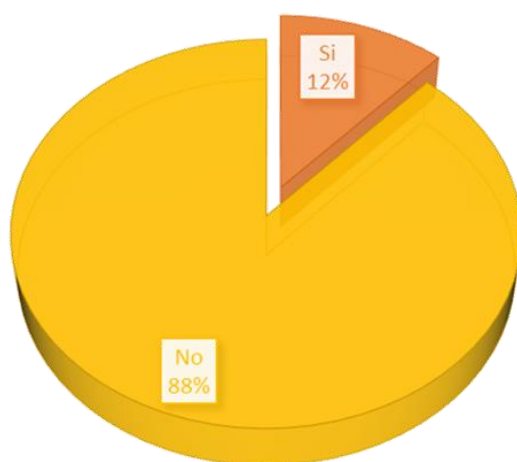
“La ENES tiene como misión constituirse en un espacio de excelencia que atienda las funciones sustantivas de la UNAM: docencia, investigación y difusión de la cultura a través de un modelo educativo innovador que se expresa en el desarrollo de carreras, diplomados y posgrados de nueva creación transdisciplinarias que atienden a las necesidades de formación y desarrollo de México; así como a las de carácter local y regional. Su misión es contribuir a la formación y al desarrollo de las personas que atiende a partir de considerar sus necesidades de aprendizaje en los distintos niveles educativos que ofrece; proporcionarles educación pertinente, inclusiva y de calidad al dotarlas de conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan: ejercer una ciudadanía activa, el diálogo intercultural, una cultura de la democracia y ser asertivas para que sean mejores consigo mismas, con su entorno, mejores mexicanos y mejores personas, sustentadas en la adquisición de principios y valores para que se conviertan en agentes de cambio. A partir de sus principios, la ENES contribuye con la sociedad en su función educadora que promueve comunidades y espacios de aprendizaje, con fuertes vínculos y participación de su comunidad consciente y comprometida con su identidad nacional, capaz de incidir en los campos social, económico y políticos de su país.” (ENES PDI, 2011-2015, p.24)

Con respecto a la visión se ha concebido de la siguiente manera:

“La ENES, en los próximos 10 años, será ejemplo de desarrollo y vanguardia al ofrecer alternativas educativas de calidad e innovación; por sus programas académicos orientados a la formación, la investigación y difusión de la cultura, los cuales dan respuesta a las necesidades nacionales, regionales y locales. Se inserta en el mundo actual ofreciendo a sus alumnos oportunidades de educación y cultura moderna, amplio dominio del idioma inglés o bien de otro idioma de interés para el estudiante, capacitación en el uso de nuevas

tecnologías de la información y la comunicación que se aprovechan para fortalecer su aprendizaje y su formación integral. La institución se renueva de forma permanente con alternativas educativas de actualidad, tales como: la formación en línea, los programas a distancia, y está certificada nacional e internacionalmente.” (Ibídem)

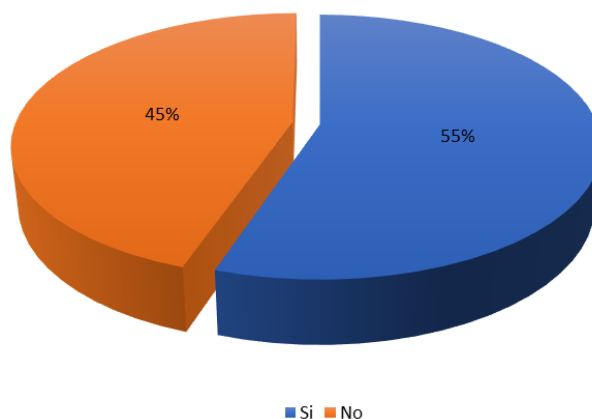
En las respuestas que dieron los estudiantes en los cuestionarios sobre el conocimiento de la misión y visión de la ENES pueden apreciarse que un porcentaje alto no los conoce, lo que se aprecia en la siguiente gráfica.



Gráfica 21. Porcentaje de alumnos que conocen la misión y visión de la ENES

Fuente. Elaboración propia con base en los cuestionarios

Por lo que respecta a los profesores, hay mayor número de ellos que si los conocen:



Gráfica 22. Porcentaje de profesores que conocen la misión y visión de la ENES

Fuente: Elaboración propia con base en los cuestionarios

El análisis que describe mejor el conocimiento se da en los grupos focales como se muestra a continuación, por parte de los profesores:

“Creo que el proyecto académico de la ENES fue creado con la visión de la transdisciplina o interdisciplina, nosotros trabajamos con otras áreas académicas, por ejemplo, nosotros trabajamos con el departamento de matemáticas y con otras áreas. La transdisciplina y la interdisciplina se fomentan en la ENES, se alienta a que trabajemos de manera colaborativa, integrando conocimientos. Además, se tiene el enfoque de establecer relaciones con el gobierno, con hospitales, con el sector privado, buscando concentrar esfuerzos para atender mejor a la comunidad (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

“La ENES se creó con un enfoque interdisciplinario, enfoque con el cual se ha establecido una amplia oferta de actividades extracurriculares, que permiten a todos los alumnos aprender de diversos campos de conocimiento, por ejemplo, la Licenciatura en Desarrollo Territorial ha organizado eventos que han sido muy valiosos para los alumnos de la Licenciatura en Economía Industrial y así podría dar múltiples ejemplos, lo que considero que es una fortaleza de la Escuela. También en el último año o semestre de las carreras, existen las áreas de profundización, lo que permite que los alumnos elijan el área que más les interesa, y ello les abre el panorama para después poder insertarse en el mercado laboral. Además, los alumnos pueden desde un inicio involucrarse en proyectos de investigación, en proyectos académicos de diferentes tipos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 de enero de 2018).

“La visión con la que se fundó la ENES, es la de convertirse en una entidad académica en la que predomine la transversalidad, no solamente que en cada licenciatura se brinde una formación con un enfoque transdisciplinario, sino que esta formación transdisciplinaria se ofrezca a través de diversas asignaturas optativas con valor curricular que contribuya a la formación humanística, integral de los alumnos, los cuales pueden tomar cursos de diferentes tipos tales como: teatro,

danza, fotografía” (Grupo Focal. Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).

“Considero que la ENES se instituyó con la visión de ser una entidad con una enorme vinculación social, por medio de la cual, los alumnos aprendan directamente de la realidad, de la comunidad. También pienso que la visión de la ENES es la de contar con Profesores-Investigadores, que en los procesos de enseñanza-aprendizaje, introduzcan a los alumnos en los procesos de investigación científica, les enseñen a realizar investigación desde el inicio de sus carreras, lo que es muy valioso y considero que caracteriza a la Escuela. Algo importante, es que en las asignaturas trabajamos con el enfoque del aprendizaje basado en problemas, en el análisis crítico de la literatura científica.” (Grupo Focal, Prof. Lic. Administración Agropecuaria, 26 de enero de 2018)

“La ENES surgió como una entidad en la que no sólo se busca que se repita el conocimiento, es decir, se transfiera a los alumnos el conocimiento ya existente, sino que se convierta en una institución que genera conocimiento, en la cual los alumnos aprenden y participan en el proceso de generación de conocimiento. Nosotros no sólo tenemos que pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores, sino también ser muy buenos profesores” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

“Pienso que la visión y misión de la ENES, es que se constituya en una escuela con un modelo multidisciplinario, con un enfoque en el que el individuo pueda desarrollar la capacidad para comprender la realidad que es muy compleja, las disciplinas segmentan el conocimiento, entonces creo que la ENES surge con ese enfoque no sólo multidisciplinario, sino transdisciplinario, lo que significa que una persona no sólo sepa de su propia disciplina, sino que tenga la capacidad de aprender de otras disciplinas e integrar el conocimiento y proyectarlo. Nosotros como profesores, tenemos que explicar a los alumnos que lo que estamos enseñando

es algo limitado, es una parte de la compleja realidad que vivimos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 29 de enero de 2018).

Los **Alumnos** conocen las características de la visión y la misión de la ENES, que contempla su modelo educativo, se exponen algunos ejemplos:

“Yo creo que la visión y misión de la ENES es innovar en todas las carreras, por ejemplo, en mi carrera nos impulsan mucho a realizar investigación, nos motivan para que egresemos como muy buenos investigadores y tengamos muchas publicaciones, el principal interés de la Escuela es formar estudiantes y tener muchos graduados, pero de calidad. También interesa mucho el disminuir el rezago académico” (Grupo Focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 22 de febrero de 2018).

“Yo considero que uno de los propósitos de la ENES es crecer, la visión con la que fue creada fue la de ir creciendo y abriendo más carreras, maestrías y doctorados, el que más jóvenes de otros lugares del estado de Guanajuato tengan acceso a la educación superior. También crecer, pero en cuanto a la infraestructura física, contar con más canchas para hacer deporte. Asimismo, desarrollar y ofrecer más actividades culturales, pero especialmente contar con profesores muy calificados, es decir, con excelentes investigadores, que nos orienten y enseñen a nosotros” (Grupo focal, Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).

4.4.2. Organización del Modelo Educativo

En lo que concierne a la organización del modelo educativo de la ENES, es preciso distinguir las características y elementos que se consideraron en la planeación de dicho modelo para evaluar las características que de la innovación.

Con base en los documentos de la propuesta de creación de la ENES y con aseveraciones pronunciadas por distintos miembros de la comunidad universitaria, puede sostenerse, que el

modelo educativo en su fase de planeación exhibe varias características que denotan su originalidad.

Dentro de los que se destacan los siguientes aspectos presentados en el Capítulo II

- En el proceso de enseñanza-aprendizaje deben considerarse los aspectos cognitivos, sociales y afectivos de las personas, y que han de construirse conocimientos, actitudes y habilidades -sólidamente el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación-, y destacadamente la capacidad analítica y crítica a través de diálogos y debates, así como el desarrollo de sus múltiples talentos, que les permita interactuar con la realidad susceptible de ser conocida y transformada.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje debe estar centrado en el alumno, ser auto-dirigido es decir, que el alumno de acuerdo con sus necesidades de aprendizaje seleccione las estrategias para aprender mejor y el profesor sea un facilitador de este proceso. El propósito del aprendizaje es que el alumno desarrolle una capacidad de reflexión, de análisis, de síntesis, de crítica; de adquisición y apropiación de valores relacionados con la responsabilidad y el compromiso social.
- Se propone que el modelo educativo se concrete en el desarrollo de carreras, diplomados y posgrados de nueva creación, que impulse el trabajo y la formación interdisciplinaria, que atienda a las necesidades de formación y de desarrollo de México; así como a las de carácter local y regional.

Por lo que se refiere a su estructura se impulsaron áreas académicas y departamentos con base en el nuevo modelo educativo, tales como: Biológicas, Químicas y de la Salud, Ciencias Sociales, Humanidades y Artes; así como departamentos, tales como: Idiomas, Matemáticas, Sostenibilidad y Administración. Además, se fueron incluyendo otras áreas tales como: Investigación y Posgrado, Educación Continua e Innovación (incluyendo un poco más tarde a la Unidad de Extensión de San Miguel de Allende) Difusión Cultural, Servicios a la Comunidad y Fomento al Deporte. Asimismo, se contemplaron áreas de carácter administrativo, algunas de las cuales son: Secretaría General, Secretaría Administrativa, Secretaría Académica y Unidad Jurídica.

4.4.2.1. Valoración de los ejes estratégicos en la planeación del Proyecto Académico: innovación educativa, diseños curriculares, docencia, investigación y políticas de equidad.

El modelo educativo que se planeó para la ENES, contempla varios ejes estratégicos centrados en la innovación educativa, lo que se advierte en los documentos de propuesta de creación de la Escuela, entre los que se pueden mencionar: a) Licenciaturas de nueva creación, b) Diseños curriculares flexibles, c) Aprendizaje centrado en el alumno, de y con enfoque interdisciplinario, d) Formación integral del alumno, e) Figura de profesor-investigador como pilar fundamental del cambio educativo, f) Incorporación de tecnologías de información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con lo planeado en términos del modelo educativo, se puede señalar que realmente se concibió un modelo educativo innovador.

La ENES se concibió como un espacio educativo diferente, una Universidad distinta que incluyera las áreas de las Ciencias Sociales, de la Humanidades y de las Artes, todas las áreas del conocimiento, que la formación de los jóvenes fuera más transversal, que existiera horizontalidad entre alumnos y los profesores para desarrollar sus programas.

Las características del Modelo descritas son reconocidas y admitidas por profesores y alumnos como se puede observar en las opiniones vertidas en los grupos focales.

Los **Profesores** manifestaron:

“Para mí, el modelo educativo de la ENES se define como vanguardia, como equidad e innovación, porque desde que yo ingresé a la Escuela, dije wow!, qué oportunidad tienen los alumnos desde el primer año de participar en proyectos de investigación, la formación que reciben los alumnos les brindan herramientas que en otras instituciones no se las proporcionan o hasta que se cursa algún posgrado o especialidad, mientras que aquí en la Escuela tenemos alumnos de licenciaturas compitiendo con alumnos de posgrado, les permiten competir, porque los trabajos reúnen los requisitos. Esto significa que la ENES-UNAM es sinónimo de calidad, de

que todo se puede, que lo puedes hacer bien” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

“El modelo educativo propone la formación de los alumnos, con un gran sentido de responsabilidad social, de hecho, el compromiso social que adquieren los alumnos es algo impresionante, lo escuchamos de los mismos alumnos, incluso en las clases manifiestan que ellos desean contribuir al bienestar social, más que ganar más dinero. El modelo también está pensado para formar alumnos con excelencia académica, que sepan cómo aplicar conocimientos, técnicas, es un modelo de innovación educativa. También pienso que una característica del modelo educativo es que nos ha generado identidad, no sólo en los alumnos, sino en todos los que formamos parte de esta comunidad universitaria. Además, los estudiantes desde el inicio de su carrera se pueden vincular con proyectos de investigación. Yo creo que la dinámica que mantiene la Escuela, de trabajar, de emprender cosas, de buscar, criticar y proponer cosas, es una dinámica que se requiere por lo que sucede en nuestro entorno” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 de enero de 2018).

“Yo creo que una de las particularidades de la ENES Unidad León, es el modelo educativo innovador que tenemos, las licenciaturas ofrecen áreas de profundización o especialización que permite que el alumno elija una de ellas y profundice en alguna área su formación académica, otro elemento importante es que se desarrolla y se otorga mucha importancia al quehacer científico, que se organizan eventos en los que se presentan resultados de investigación, eventos en los que los alumnos exponen sus avances o resultados de investigación, creo que eso les brinda muchas herramientas a los alumnos desde el principio” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“Yo creo que los diseños curriculares de los planes de estudios de las licenciaturas que ofrece la ENES, han sido un punto relevante y novedoso, todas las carreras ofrecen una formación básica, luego una intermedia y después brindan un área de

profundización, y se ha buscado que cada nueva licenciatura mantenga esa estructura curricular, que también ha permitido ofrecer una formación transdisciplinaria, a los alumnos se les ofrecen cursos de diferentes áreas de conocimiento, cursos en los que conviven alumnos de todas las licenciaturas, proyectos en los cuales pueden participar también alumnos de las diversas carreras, es decir, diferentes actividades académicas, en las cuales se fortalece el curriculum de los alumnos, se contribuye a su formación integral, y no se enfocan solamente a su disciplina, sino que tienen la posibilidad de enriquecer su formación con los espacios transversales que ofrece el modelo educativo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“El modelo educativo de la ENES es innovador, también en el sentido del gran compromiso social que todos sus miembros han ido adquiriendo y lo que se refleja en la atención que brinda a grupos vulnerables, como es el caso de los niños con labio paladar hendido, a los que se les brindan servicios gratuitos de atención, se les opera, o bien en el caso de los pacientes que se reciben en la Clínica de Fisioterapia, especialmente los pacientes que tienen problemas neurológicos en su desarrollo, yo creo que el compromiso social, es una actividad que caracteriza a la ENES, es muy de ella” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

Los **Alumnos** por su parte expresaron:

“Yo pienso que la ENES es una universidad libre y equitativa, que su modelo educativo está dirigido a crear un ambiente de libertad y de desarrollo académico, todos vivimos en ambiente muy tranquilo, muy distinto al que existe en otras escuelas, en las que nada más se asiste, para ver si encuentras novio o vas a presumir de cómo te arreglas, aquí vienes a estudiar, vienes a aprender. Además, en otras escuelas es muy difícil que te otorguen una beca, mientras que aquí en la Escuela, el Lic. Benítez (responsable de servicios a la comunidad) te busca y te pregunta ¿ya tienes beca? Yo tuve la oportunidad de ser becada e irme al extranjero por movilidad y estoy muy

agradecida por eso, muy agradecida” (Grupo Focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 22 de febrero de 2018).

“Creo que lo que se tenía planeado en el modelo educativo, era generar más carreras para dar oportunidades a más personas y acordes con los problemas regionales, y he visto que las carreras que se abrieron tienen que ver mucho con las necesidades propias de la región, en este caso del Bajío, por ejemplo, la Carrera de Odontología se abrió porque faltaba que una escuela pública la ofreciera, también la Carrera de Administración Agropecuaria es una carrera muy apropiada para que esta región que cuenta con mucha agricultura, la Carrera de Economía Industrial por todas las nuevas fábricas o empresas que se han establecido en el Puerto Interior” (Grupo focal, Alumno Lic. Economía Industrial, 8 marzo 2018).

“Pienso que una de las innovaciones del modelo educativo de la Escuela, son los diseños curriculares, ya que todos tienen áreas de profundización, por ejemplo en la Carrera de Odontología, en la Facultad de Odontología de Ciudad Universitaria, dura cinco años y no tiene las áreas de profundización, que la carrera aquí en la ENES, tiene el plan de estudios y ello sirve mucho porque eliges un área y sabes a que te quieres dedicar y enfocas tus esfuerzos en el aprendizaje de esa área, yo creo que eso algo que se planeó muy bien, y como dije, no sólo en la Carrera de Odontología, sino en todas las carreras de la ENES (Grupo focal, Alumno, Lic. Odontología, 27 de febrero de 2018).

Es claro que, para la planeación y definición del modelo educativo, la ENES considero los nuevos enfoques pedagógicos que fortalecieran las formas de enseñanza-aprendizaje, ello con el objetivo de alcanzar las metas planeadas inicialmente.

4.4.3. Proceso de planeación: Asignación de recursos

La planeación para el desarrollo de los objetivos y metas consideradas en el Proyecto académico, un rubro importante fue considerar la suficiencia de recursos; es decir los requerimientos necesarios para crear y ejecutar la nueva institución, los cuales fueron de diversos tipos: financieros, recursos humanos, facilidades gubernamentales (dotación de terreno, limpieza de este, estudios del suelo, servicios públicos, vías de comunicación, transporte, energía eléctrica, condiciones para servicios de telecomunicaciones), construcción de infraestructura, diseño de la Escuela. Como ya se mencionó, se creó un fideicomiso con aportaciones de la propia Universidad y del Gobierno del Estado de Guanajuato y del Gobierno Municipal de León, que sirvió para la construcción de la Escuela y su operación en su primera etapa. Además, como se ha referido, la ENES es una institución pública que depende la UNAM. En términos generales las instituciones públicas reciben del Gobierno Federal un subsidio anual ordinario para el desarrollo de sus funciones. Del subsidio que recibe la Universidad, se le asigna un presupuesto a la institución y ésta por su parte, puede generar recursos complementarios o extraordinarios. En México, la Educación Superior pública es básicamente financiada por el Estado.

El hecho de contar con una planeación financiera adecuada y de llevar a cabo gestiones eficientes de los recursos le permitieron contar con los recursos financieros suficientes para la construcción de clínicas, aulas y laboratorios, lo que puede apreciarse en las siguientes afirmaciones de los **Alumnos**:

“Tenemos una clínica (fisioterapia) que está preciosa, tenemos bastantes equipos muy modernos, suficientes para los pacientes que acuden a la clínica, también tenemos material para atender a nuestros pacientes, incluso hay profesores que imparten clases en la sala audiovisual 3D, en los auditorios, además, tenemos camillas para practicar, todo está muy bien y bonito, yo creo que es una Escuela muy joven y que debemos estar agradecidos con lo que tenemos” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 22 de febrero de 2018).

“Creo que tenemos muchos recursos, las Clínicas de Odontología y de Fisioterapia, están muy bien, cuentan con equipos y materiales nuevos y suficientes, también el Laboratorio de Odontología” (Grupo Focal Lic. Administración Agropecuaria, 23 de enero de 2018).

“Para mí, las instalaciones son de primera, son nuevas, la infraestructura y los equipos son de calidad y de primer nivel” (Grupo Focal, Alumno Lic. Economía Industrial 8 de marzo de 2018).

Como puede apreciarse, en los primeros años de la Escuela se dispuso de todo aquello que era necesario para construir, equipar y ejecutar el Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad. Sin embargo, conforme la Escuela ha ido creciendo ha habido otros requerimientos, tanto de personal académico como de edificación y de equipamiento de las diversas áreas.

Los profesores asumen la importancia de que en sus áreas pueden generar recursos propios o extraordinarios, por medio de la participación en convocatorias de proyectos de investigación para obtener financiamiento, con lo cual se pueden adquirir los materiales o servicios que se necesitan en el desarrollo de las actividades académicas. Como lo sostienen a continuación:

Profesores:

“Yo creo que definitivamente sí contamos con los recursos necesarios para nuestras actividades académicas, por ejemplo, en el laboratorio de Economía Industrial está muy equipado, aunque siempre nos van a faltar algunas cosas, materiales, algún equipo, para responder rápido a las demandas de nuestro entorno, para estar a la vanguardia para también poder ofrecer otros cursos de otro nivel, pero, en general creo que somos privilegiados por la infraestructura que tenemos, el acceso a los espacios, a la biblioteca digital, por los apoyos que se nos pueden dar de PAPIIT, de PAPIME, por la apertura que hay para que participemos en otro tipo de proyectos para obtener financiamiento. Yo creo que sí somos privilegiados en muchas cosas,

pero siempre se van a requerir más equipos y materiales en clínicas, talleres y laboratorios” (Grupo focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 enero 2018).

“Los profesores en la ENES tenemos la oportunidad de buscar financiamiento, es decir, recursos que provengan de fuera, lo que considero muy conveniente, porque no hay que acostumbrarnos a que nos den todo y especialmente porque necesidades siempre van a existir, por lo que es importante buscar financiamiento para llevar a cabo nuestros proyectos de investigación” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

Con respecto a los requerimientos para llevar a cabo las Políticas de Equidad en la ENES, desde su creación se ha promovido acciones para el acceso y la permanencia; dentro de ellas, se destaca que se han proporcionado becas alimenticias, ya que una gran cantidad de alumnos no cuenta con recursos económicos suficientes y con estas becas pueden alimentarse, además de otros tipos de becas que se proporcionan a los alumnos. Los **alumnos** aprecian esta política como se muestra a continuación:

“Yo creo que las becas alimenticias son muy importantes, porque muchos de nuestros alumnos están en la Escuela todo el día, desde las 8:00 am. Hasta las 18:00 o 19:00 hrs. por lo que necesitan comer y con estas becas rinden más. Pienso que la ENES, les otorga varias becas, son bastantes apoyos económicos y a veces un alumno recibe más de uno, hay muchos alumnos que son candidatos para recibir esta beca, esta otra, otra más. Las candidaturas son por su desempeño académico y esta es una forma de motivarlos para que se dediquen más a sus estudios” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

Tanto profesores como alumnos reconocen que si bien, la Escuela ha contado con los requerimientos para su funcionamiento, en la actualidad y de acuerdo a las nuevas necesidades, estos requerimientos siguen surgiendo a saber: De acervo bibliográfico que apoye en los contenidos de las materias de las licenciaturas, espacio de trabajo para que profesores de asignatura puedan aprovechar el tiempo en la Escuela al no estar frente agrupo, mejorar el uso del servicio de acceso a internet, para que éste no se sature en actividades que

no son académicas; además se considera que es necesario contar con un programa permanente de mantenimiento de espacios comunes de la Escuela para prevenir y/o resolver daños ocasionados por el uso y el paso del tiempo, el fortalecimiento de la clínica de optometría entre otros.

4.4.3.1. Obstáculos y resistencia: Limitaciones

Es de destacar que en los primeros años de la ENES existieron muy pocas limitaciones en cuanto a los recursos para la construcción y puesta en marcha del proyecto académico.

En los grupos focales con profesores se comentó lo siguiente:

“Han ido surgiendo una serie de necesidades en la ENES que no se tenían contempladas, pero, conforme pasa el tiempo van surgiendo, por ejemplo, en el caso de los libros, para que puedas realizar tu trabajo como profesor o como investigador, puedes recurrir a la biblioteca digital de la UNAM, puedes consultar lo que está disponible en la red de bibliotecas de la UNAM, pero muchos libros no están disponibles en el sitio, por lo que es necesario la adquisición de libros, que se ha convertido en un proceso lento, en un proceso burocrático” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

En el rubro de conectividad **los profesores** manifestaron lo siguiente:

“Creo que existe un área que hay que mejorar, que son los servicios de internet, nosotros requerimos mayor capacidad del ancho de banda del internet, especialmente porque nosotros los profesores de Ciencias Agrogenómicas descargamos una gran cantidad de bases de datos, para lo cual requerimos mucha capacidad, perdemos mucho tiempo tratando de descargar bases de datos, por lo que pienso que esto hay que mejorar” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

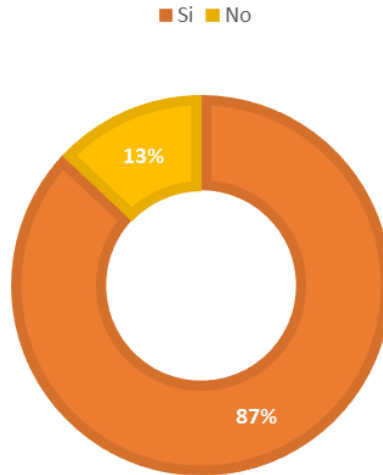
Un inconveniente para los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Agrogenómicas lo constituye el costo de los reactivos que necesitan en el laboratorio para llevar a cabo sus experimentos, aunque se reconoce que los profesores aportan con financiamiento de sus proyectos, los reactivos son muy caros. **Alumna:**

“Los reactivos son muy caros, por ejemplo, la citología molecular es muy cara, un milímetro te cuesta hasta cinco mil pesos y son cosas que se usan mucho y se acaban rápido. A veces no hay los reactivos que necesitamos para nuestras prácticas, por un solo reactivo no podemos hacer toda la práctica, pero los profesores siempre tratan enseguida de reponer algo y si algo se descompone, enseguida vienen los técnicos a reparar. Sin embargo, estamos súper equipados en comparación con otros lugares” (Grupo Focal, Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

Resumen

En el rubro de la valoración de los insumos los resultados generales muestran lo siguiente:

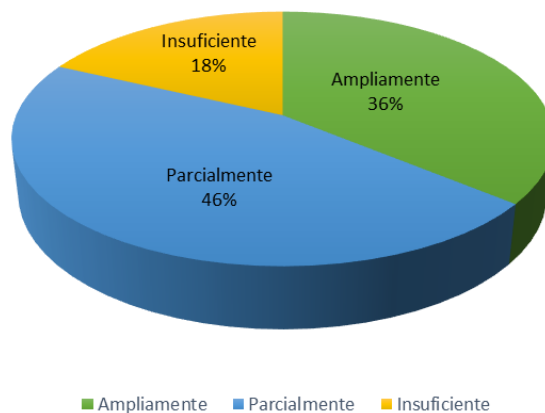
- Respecto al conocimiento acerca de los objetivos, metas y estrategias contempladas en el proceso de planeación del Proyecto Académico, los profesores al responder el cuestionario (61%) de ellos lo distinguen, sin embargo, un número de profesores aún no conocen completamente los fines planteados para la entidad académica y tampoco sus planes de desarrollo (39%), ello se debe a que la mayoría de estos profesores son de asignatura y no están completamente involucrados en todo el quehacer de la Entidad Académica por lo que es necesario reforzar la difusión de los planes de desarrollo de la misma.
- Por lo que se refiere a los alumnos, se destaca que la mayoría de ellos comprenden los fines, las metas que se establecieron en la planeación del Proyecto Académico de la ENES, especialmente en lo que respecta a la ampliación de la cobertura de educación superior, el brindar oportunidades educativas a jóvenes de otra región del país, al desarrollo de actividades que generen un impacto social en las comunidades vulnerables y de manera sobresaliente, el desarrollar un nuevo modelo educativo, con innovaciones en los diseños curriculares.



Gráfica 23. Percepción que tiene los alumnos de la ENES sobre los fines, objetivos, metas, medios y acciones que persigue la Escuela. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia, con base en los grupos focales realizados a los alumnos de la ENES León.

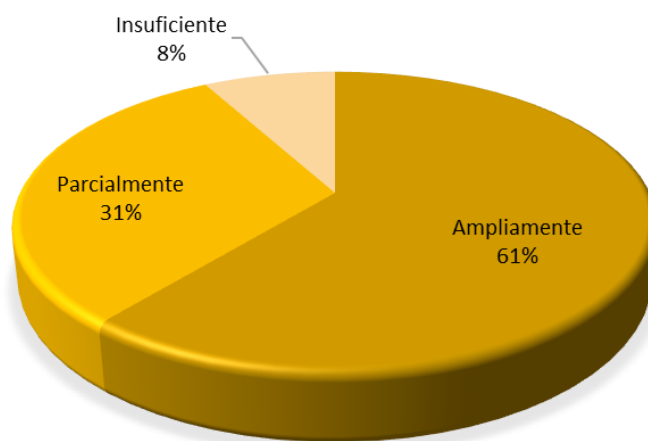
Por otra parte, en la comprensión de las características del Proyecto Académico de la ENES y de su modelo educativo, los resultados mostraron que el (46%) identifica algunas de sus características; mientras que (36%) las identifican completamente y sólo una pequeña parte no logra identificarlas (*Ver la siguiente gráfica*). Esto puede entenderse ya que algunos profesores de asignatura que respondieron el cuestionario no poseen un amplio conocimiento del Proyecto Académico.



Gráfica 24. Conocimiento de las características que definen al Proyecto Académico de la ENES. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios aplicados a los profesores de la ENES León.

En contraste, la mayor parte de los alumnos (61%) reconoce muy bien las características del Proyecto Académico de la ENES y su modelo educativo, otra cantidad importante identifica algunas (31%) y una minoría no las logra distinguir, lo que se aprecia en la siguiente gráfica. Estos resultados muestran que son los alumnos, quienes más claramente reconocen qué tipo de proyecto académico se consideró y qué características adopta el modelo educativo, se piensa que esto se explica nuevamente, porque son los actores del proceso de innovación, porque son ellos los que están experimentando el modelo educativo y el propio proyecto académico.



Gráfica 25. Conocimiento de las características que definen al Proyecto Académico de la ENES. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia. Con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Enseguida, se expone la valoración realizada a la fase de **insumos** del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES, con base en el marco teórico conceptual y con la metodología definida en el análisis de los cuestionarios.

Tabla 37. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Insumos (planeación)-financiación del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad.

INSUMOS (Planeación)	
Financiación: (Fuentes/recursos)	
Profesores	Alumnos
<p>Proceso de estructuración</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se consideraron principios que forman parte de la filosofía de la Escuela: equidad, calidad, aportación a la educación superior, la educación como factor de desarrollo. ● Que la Escuela sea un referente de la educación superior en México, contar con licenciaturas y posgrados de calidad que atiendan a problemas nacionales. ● Capaz de la obtención de recursos a través de la vinculación con sectores productivos y sociales. 	<p>Proceso de estructuración</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se consideró ofrecer mayores oportunidades educativas a jóvenes. ● Creación de nuevos profesionistas que atiendan las necesidades del país. ● La formación de jóvenes con un alto perfil académico.
<p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formación de alumnos proactivos, autónomos en su proceso de aprendizaje con un alto grado de responsabilidad social. ● La mayor parte de ellos conocen los fines planteados para la creación de la entidad académica. ● La ENES se creó con la visión de desarrollar interdisciplina y transdisciplina, fomentando el trabajo colaborativo; y con la perspectiva de crear fuerte vinculación con los diferentes sectores de la sociedad. ● La ENES se pensó como un espacio en el que exista una amplia oferta de actividades extracurriculares, con licenciaturas que incluyeran áreas de profundización. ● La visión con la que se fundó la ENES prevé que debe convertirse en una entidad académica en la que predomine la transversalidad por medio de una amplia oferta de asignaturas optativas. ● La ENES se instituyó con la visión de ser una entidad con una enorme vinculación social. 	<p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ampliación de cobertura educativa. ● Descentralización de la UNAM. ● Creación de nuevas carreras con pertinencia social y educativa. ● Carreras Innovadoras. ● Una escuela con impacto social. ● Formación de jóvenes que realicen investigación. ● La mayoría de los alumnos comprende los fines que se determinaron para la ENES en su planeación, especialmente el nuevo modelo educativo y las innovaciones en los diseños curriculares de sus licenciaturas. ● La misión y visión de la ENES es innovar con la creación de carreras, formar profesionistas e investigadores de alta calidad. ● La visión con la que se crea la ENES fue la de ir ampliando la oferta educativa con nuevas carreras, maestrías y doctorados. ● Contar con profesores de alto nivel académico. ● El modelo educativo de la ENES está dirigido a crear un ambiente de libertad y de desarrollo académico. ● Lo que se planeó con el modelo educativo fue brindar más oportunidades a jóvenes para

INSUMOS (Planeación)	
Financiación: (Fuentes/recursos)	
Profesores	Alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • La ENES se pensó como una institución generadora de conocimiento, proceso en el que los alumnos aprenden y participan. • La ENES se crea con un modelo multidisciplinario y transdisciplinario. • El modelo educativo de la ENES se define como vanguardia, innovación y equidad. • El modelo educativo propone la formación de alumnos con excelencia académica y un gran sentido de responsabilidad social. 	<p>estudiar y tener una formación que estuviera más acorde a los problemas regionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las innovaciones del modelo educativo de la Escuela son los diseños curriculares, porque todos tiene áreas de profundización

Fuente: Elaboración propia

Con la información recopilada a través de los instrumentos empleados, se contrastó y se identificaron coincidencias y diferencias, lo que permitió asignar escalas de valor a esta fase del proceso de innovación educativa como se explica en la siguiente tabla:

Tabla 38. Información acerca de la valoración realizada a la fase de insumos del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.

VALORACIÓN DE LOS INSUMOS
RESUMEN
<p>Con base en la indagación que se realizó, se aprecian semejanzas en las apreciaciones de los distintos agentes del Proyecto Académico de la ENES, sobre las ideas a partir de las cuales se llevó a cabo el proceso de estructuración de esta entidad académica.</p> <p>Puede destacarse la equidad educativa y social que dio paso a crear una adecuada oferta académica orientada a la formación de profesionistas con un alto perfil académico y con fuerte compromiso social.</p> <p>Se puede notar que la mayoría de los integrantes de la comunidad identifican las decisiones, estrategias y fines establecidos en la planeación de este proyecto, entre los que pueden mencionarse: la ampliación de la oferta académica y el aumento de la matrícula con la creación de nuevas carreras que se caractericen por su flexibilidad, formación transversal y atención a la investigación, así como por su pertinencia social y educativa.</p> <p>En lo que respecta a la organización del modelo educativo de la ENES puede afirmarse que distinguen las características y elementos que fueron considerados en la planeación de dicho modelo, tales como: la innovación que estriba en la formación interdisciplinaria, transdisciplinaria y la transversalidad a través de nuevos programa educativos de alta calidad académica con flexibilidad</p>

(áreas de profundización, amplia oferta de optativas-transversales), con la participación de profesores de un alto perfil académico que sitúen a la investigación como eje de la actividad docente.

En cuanto a las capacidades, requerimientos y limitaciones con las que se contó para dar inicio a la implementación del Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad. La comunidad conoce que se ha contado con los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas, especialmente que se ha construido una infraestructura moderna, eficiente, de calidad y que se cuenta con equipos de vanguardia y materiales. Lo cual refleja que se ha contado con todo el apoyo institucional para su funcionamiento; a pesar de ello, la comunidad expresa que debido al crecimiento que ha tenido la Escuela, se presentan nuevas necesidades.

Después de que se examinó lo expresado por los agentes educativos de la ENES con relación a las decisiones, estructuración, organización del modelo educativo, capacidades, requerimiento y limitaciones para llevar a cabo su Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, puede apreciarse que gran parte de ellos comprende los fines, objetivos, metas, medios y acciones que la ENES persigue, así como las características que determinan a su modelo educativo innovador. De igual manera reconocen que la Escuela ha contado con los recursos suficientes para el desarrollo de sus actividades. Ciertamente puede señalarse que esta Entidad Académica ha tenido capacidad para llevar a cabo su Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad, que ha logrado planificar los procedimientos para ejecutar las estrategias que le permiten alcanzar la mayor parte de sus objetivos. Por lo anterior se considera que el valor que alcanza esta etapa del proceso de innovación educativa es de **Ampliamente**.

Fuente: Elaboración propia

4.5. Valoración del proceso

La evaluación del proceso se propone reconocer cómo se ha desarrollado la innovación, el proyecto académico propuesto y las políticas de equidad, distinguiendo hasta qué punto las actividades del proyecto se han realizado de acuerdo con lo planeado, así como la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles. Además, esta evaluación implica identificar si los agentes educativos aceptan y son capaces de desempeñar las actividades propuestas en el proceso educativo innovador.

4.5.1. Implementación del Proyecto Académico

Con respecto a la implementación del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad en la ENES Unidad León, se encuentra que en gran medida los procesos y actividades que se han

efectuado han sido acordes con lo que se estableció en su planificación, especialmente con el propósito de consolidar un modelo educativo innovador, de erigir un espacio educativo de vanguardia, excelencia y calidad, fortaleciendo las tareas sustantivas de la Universidad Nacional Autónoma de México, preservando sus principios y valores.

Como ya se mencionó, para ejecutar el proyecto se definió la estructura de la Escuela con base en el nuevo modelo educativo, con áreas académicas definidas; además, en esta etapa, se constituyó un órgano colegiado que coadyuvara a la toma de decisiones académicas y que es el Consejo Técnico de la ENES, máximo órgano de la Entidad. Este cuerpo colegiado está integrado por académicos y alumnos, el cual tiene representatividad de cada una de las áreas académicas de la Entidad.

De acuerdo con la entrevista al fundador se explica que en el proceso de implementación de la ENES, se llevaron a cabo acciones simultáneas ya que se trabajó en la elaboración de las nuevas carreras y en la construcción de las instalaciones de la entidad. Se desarrolló y construyó el proyecto arquitectónico de la Escuela, en el que se consideraron aspectos relacionados con el Proyecto Académico, tales como la edificación de clínicas con espacios suficientes y con requerimientos especiales: rampas para personas con capacidades diferentes, salas de pacientes, equipos de odontología, espacios para que alumnos y profesores pudieran realizar sus actividades, en los cuales se sintieran respetados e incluidos. Además, el proyecto arquitectónico tenía que contemplar el tiempo que la comunidad universitaria pasaría en el campus cotidianamente, es decir, considerar espacios libres, canchas deportivas, cafeterías, lugares para convivencia al aire libre o áreas de estudio. También la construcción física de la Escuela requirió de gestionar y obtener los permisos y las condiciones de seguridad por parte de los gobiernos estatal y municipal.

Cabe señalar, que el proceso de construcción de la Escuela fue expedito y se refiere que en los primeros cuatro años se erigieron edificios con: aulas, clínicas, laboratorios, centro de información y auditorios. En los últimos años se aprecia los esfuerzos para crear nuevas carreras que requieren recursos económicos y de infraestructura y es el caso de la construcción de la Clínica de Optometría.

Derivado de fuentes electrónicas revisadas en la página institucional de la ENES: <https://enes.unam.mx/>, se encontraron fotografías que evidencian el proceso de crecimiento de la Escuela.



Figura 32. Terreno origen para la construcción de la ENES León (2011), la figura intermedia muestra el avance en la construcción de las instalaciones en 2015 y la figura de la derecha muestra el estado actual de la ENES en 2019

Fuente: Página institucional de la ENES

Otras de las principales actividades que se efectuaron para implementar el proyecto académico fue el diseño de nuevas licenciaturas que respondieran a las necesidades educativas y sociales del entorno, con diseños curriculares flexibles. En el año 2011 fecha de su creación la ENES inicia su oferta académica con cuatro programas de licenciatura pertinentes social y académicamente: Odontología, Fisioterapia, Economía Industria y Desarrollo y Gestión Interculturales; para 2019 ya cuenta se cuenta con una amplia oferta académica en las Áreas de la Salud, Ciencias Sociales y de Humanidades y artes con otras cuatro nuevas licenciaturas: Ciencias Agrogenómicas, Administración Agropecuaria, Desarrollo Territorial y Optometría. En los planes de estudio de cada una de estas licenciaturas se integró la enseñanza del idioma inglés, de acuerdo con el marco común europeo.

La creación de nuevas licenciaturas ha ido acompañada del diseño y oferta de asignaturas optativas transversales para todos los alumnos de la ENES, con las que se busca brindar mayores oportunidades de formación en diversos campos, no sólo de disciplinas científicas, sino también en las áreas de Humanidades y de las Artes.

A lo largo de los 8 años de operación de la Escuela, se llevaron a cabo procesos para que la Escuela fuera entidad sede de los siguientes programas: Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMDCMOyS), Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad y recientemente del Programa de Maestría y Doctorado en Economía. Asimismo, se hicieron las tareas conducentes para que la ENES contará con su propio Programa de Especializaciones en Odontología (PEO).

4.5.1.1. Docencia innovadora

En el Proyecto Académico innovador se propuso que la investigación y la docencia tendrían que estar integradas, por lo cual, fue de gran importancia definir el perfil de los docentes que esta Escuela albergaría y procurar la diversidad académica, (candidatos de otras universidades nacionales y del extranjero) cultural y la equidad de género, con el afán de propiciar el desarrollo y la innovación para mejorar las oportunidades de una formación de los alumnos de esta nueva Escuela.

De manera que, de conformidad con el modelo educativo de la Escuela, existe la figura de Profesor-Investigador, como parte del nuevo perfil requerido, así como la figura permanente de profesor invitado, los cuales son académicos con un perfil de alto nivel en los temas de estudio, que son invitados para impartir cátedra en las distintas licenciaturas.

Los resultados derivados de información documental obtenida de la Secretaría Académica de la ENES, describen que el perfil profesional de los profesores es congruente con las necesidades académicas de la entidad. Se ha promovido la obtención de grados académicos, por lo que actualmente se cuenta con 38 doctores, 71 maestros, 59 especialistas, 46 licenciados y 1 técnico superior universitario; además, 10 académicos cuentan con estancia posdoctoral. Es importante mencionar que en la actualidad 28 profesores están realizando estudios de posgrado. Además, el 28% de los académicos cuenta con estudios en el extranjero, en los países: Alemania (1), Brasil (2), Estados Unidos (2), España (2), India (2), Japón (2), Países Bajos (2) y Reino Unido (4).

En esta etapa se llevó a cabo un proceso cuidadoso de selección de nuevos docentes con base en la definición de un perfil acorde a las necesidades de cada licenciatura y se llevó a cabo por instancias colegiadas como es el caso de las comisiones dictaminadoras.

También, como parte del análisis del análisis documental, se revisó el Informe de actividades de la Dirección actual (2017-2018) en él se reportan acciones propicias para incidir en un mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de carácter innovador; dentro de las que se destacan:

- Realización de un programa de actualización docente. En él, se han llevado a cabo diplomados y cursos, por ejemplo: el diplomado de Aplicaciones de las TIC para la enseñanza.
- El **Programa de Actualización y Superación Docente (PASD)** por medio del cual, se ofrecieron cursos orientados a la formación disciplinaria, pedagógica y transdisciplinaria.
- Se han realizado diversos cursos en las diferentes áreas del conocimiento y en procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente enfocados al aprendizaje basado en problemas, y en avances recientes en metodología de la investigación, sin embargo, no todos los profesores los han tomado.
- También se instituyó un Seminario y Curso en línea sobre Innovación Educativa y se realizaron conferencias sobre el tema.
- Se han llevado a cabo encuentros y foros académicos especializados que han contado con conferencistas destacados y reconocidos nacional e internacionalmente que abordan temas multi y transdisciplinarios.
- Se ha establecido el Programa Institucional de Tutorías por medio del cual se ofrece asesoría académica a los alumnos.
- La promoción de actividades orientada a la promoción de la cultura y el arte, así como de actividades deportivas y recreativas en beneficio de los alumnos.
- Se ha fomentado el quehacer científico de los profesores, con énfasis en proyectos de carácter interdisciplinario. Un ejemplo, es el que profesores de Odontología participan en proyectos de las Ciencias Sociales desde la perspectiva de la Salud y profesores de Ciencias Sociales participan en proyectos de las áreas de la Salud.

Varios de los docentes son responsables de Proyectos de Investigación con financiamiento o bien participan en ellos.

- Se creó el área de Educación Continua e Innovación, área que se hace cargo de ofrecer diplomados, cursos, talleres, conferencias dirigidos a la sociedad en general, oferta académica que se realiza en la ENES, así como en la Unidad de Extensión de San Miguel Allende (UESMA).
- Con la finalidad de divulgar el conocimiento está la creación de la Revista Electrónica *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, una publicación multidisciplinaria y cuatrimestral, revista indexada en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en la Red Iberoamericana de Innovación y de conocimiento científico, en Latindex y en Directory of Open Access Journals, la cual se encuentra en la página electrónica <http://revistas.unam.mx/index.php/entreciencias>.

Una actividad preponderante del Proyecto Académico que se ha desarrollado es la de materializar el compromiso social de la ENES. Esto se pudo constatar través de la revisión de los informes anuales de las dos direcciones de la entidad; en ellos se muestra el impulso para desarrollar programas con un importante componente altruista y de servicio dentro de los que se destacan:

- ***Los Servicios en Clínicas (Odontología y Fisioterapia) y en la Unidad de Diagnóstico Visual.*** En 2018 la Clínica de Fisioterapia atendió a 1,955 pacientes y se realizaron 20,742 tratamientos, la Clínica de Odontología realizó 41,506 tratamientos y benefició a 18,261 pacientes.
- ***Programas Altruistas: Programas TiENES que Sonreír UNAMos Esfuerzos, Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato, Programa de Parálisis Cerebral, Brigadas Comunitarias*** (Brigadas Comunitarias de Fin de Semana, Brigadas Comunitarias Semanales, Brigadas Multidisciplinarias Solidarias-Voluntariado).
- ***El Programa TiENES que Sonreír UNAMos Esfuerzos*** está dirigido a atender pacientes con labio y paladar hendido, en 2018 se alcanzó un total de 480 pacientes, se realizaron 64 valoraciones preoperatorias y se llevaron a cabo 59 intervenciones quirúrgicas, lo que representa un acumulado de 279 cirugías realizadas a través del Programa.

- ***El Programa Sonrisas a Niños de Guanajuato***, tiene como propósito realizar acciones preventivas para el cuidado y mantenimiento de la salud bucal, dirigidas a padres de familia y niños. En el año 2018 se benefició a 170 pacientes y se realizaron 671 tratamientos.
- ***El Programa de Parálisis Cerebral***, está enfocado al diagnóstico y atención de la parálisis cerebral en niños, se realiza en la Clínica de Fisioterapia. En el año 2018 fueron atendidos 20 niños, durante 846 sesiones terapéuticas gratuitas.
- ***Brigadas Comunitarias***, el programa tiene como objetivo brindar atención integral a la población, durante 2018 se efectuaron 21 brigadas comunitarias de las cuales 6 fueron brigadas comunitarias de fin de semana; 12 brigadas comunitarias semanales y 3 brigadas multidisciplinarias solidarias (voluntariado). En total se contó con la participación de 475 alumnos y 50 profesores.
- En las ***Brigadas Comunitarias de Fin de Semana***, se atendieron a 6 municipios del Estado de Guanajuato y se benefició a 4,332 pacientes.
- En las ***Brigadas Comunitarias Semanales*** que se realizan en conjunto con la Fundación UNAM, se atendieron 8 entidades federativas, con un total de 6,453 pacientes.
- ***Brigadas Multidisciplinarias Solidarias (Voluntariado)***. Como parte de su compromiso social, la ENES a través de sus académicos y universitarios, apoyó a dos comunidades afectadas por los sismos del pasado 2017, en el municipio de Zacatepec, Morelos y en el municipio de Ixtaltepec, Oaxaca, en donde se llevaron a cabo dos brigadas, en las que participaron alumnos y académicos de las 8 licenciaturas que existen, y se brindó atención a 13,467 pacientes.

4.5.1.2. Políticas de Equidad

¿Cómo han influido las medidas de equidad generadas por la UNAM/ ENES en los estudiantes para propiciar el ingreso, la permanencia, logros y resultados adecuados?

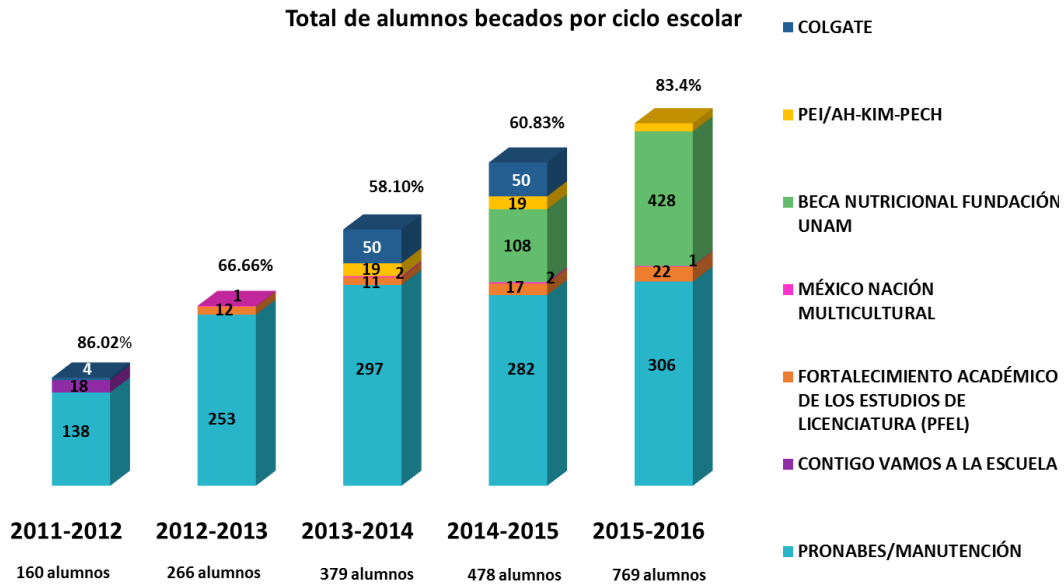
Con respecto las políticas de equidad, la ENES ha venido desarrollando varias acciones para lograr equidad social en las oportunidades educativas, entre las acciones a valorar en el

proceso, se encuentran que el proceso de acceso a la Escuela continúa siendo mayoritariamente por medio del examen de admisión, lo que constituye una oportunidad para jóvenes que provienen de diversos lugares y entidades académicas de nivel bachillerato, con lo que se ha creado una nueva articulación con la educación media.

Para lograr la permanencia de los estudiantes se cuentan con diversas acciones documentadas en los informes anuales de labores de las dos direcciones de la ENES. Los resultados más relevantes se refieren a los recursos para la subsistencia:

A la fecha la ENES cuenta con diversos Programas de Becas, entre ellos el Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior Manutención que benefició a 306 alumnos, de los cuales 123 fueron nuevos ingresos y 183 renovaciones, Programa de Fortalecimiento Académico de los Estudios de Licenciatura (PFEL) que benefició a 22 alumnos, siete de nuevo ingreso y 15 renovaciones, el Programa de Apoyo Nutricional que registró 428 alumnos becados, 199 de nuevo ingreso y 229 renovaciones. El Programa Estudiantil de Instructores (PEI), benefició un total de 12 alumnos. Finalmente, el Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas del Programa Universitario México, Nación Multicultural otorgó una renovación de beca. Lo anterior representó el 83% de alumnos becados, respecto al total de la matrícula escolar, en el ciclo escolar 2015-2016.

El número de becas que la ENES ofrece a sus alumnos ha ido aumentando con el transcurso del tiempo y ha sido de acuerdo con el crecimiento de su matrícula, el porcentaje de alumnos que gozan de alguna de ellas es muy elevado, como puede apreciarse en la siguiente gráfica:



Gráfica 26. Alumnos becados por ciclo escolar.
Fuente: ENES, León, Informe de Actividades 2015-2016, (p. 5)

La participación de los alumnos en los programas de becas favoreció la continuidad educativa, el desempeño académico y el desarrollo integral de los alumnos, así como la titulación. La entidad contó con un total de 687 becarios, lo que representa el 74% de la población total de licenciatura.

En resumen, la ejecución del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES, implicó el despliegue de nuevos programas, desarrollo de diversas acciones, que han generado una dinámica de trabajo que alienta a los miembros de la comunidad universitaria a desarrollar innovación.

4.5.2. Metas, objetivos: Correspondencia con lo propuesto en el Proyecto Académico y las Políticas de Equidad

Por lo que se refiere a las metas y objetivos que se propusieron en el Plan de Desarrollo de la ENES, se encontró que existe una gran correspondencia entre lo que se planteó y lo que se

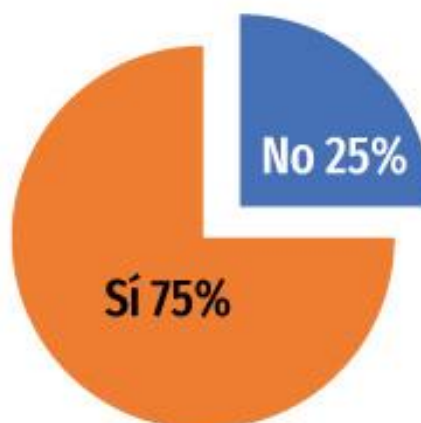
ha realizado. La mayor parte de la comunidad está comprometida con alcanzar los propósitos establecidos en el plan de la Escuela, se encuentra desempeñando actividades dirigidas a ello y comprende que se trata de un espacio educativo innovador y, tienen claro que entre las principales metas se encuentran: la de colocar al alumno en el centro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en contar con nuevas carreras (pertinentes social y académicamente), el abordaje interdisciplinario de los problemas, el aprovechamiento de las tecnologías de la comunicación e información, el fomento de la creatividad, el análisis crítico, la responsabilidad social, el vincular la investigación con la docencia, la realización de prácticas, lograr la equidad educativa. Lo que puede apreciarse en las declaraciones emitidas en los cuestionarios y grupos focales

La mayoría de los profesores y los alumnos conocen las metas y objetivos del Proyecto Académico de la ENES como se puede observar en las gráficas siguientes:



Gráfica 27. Profesores que conocen las metas

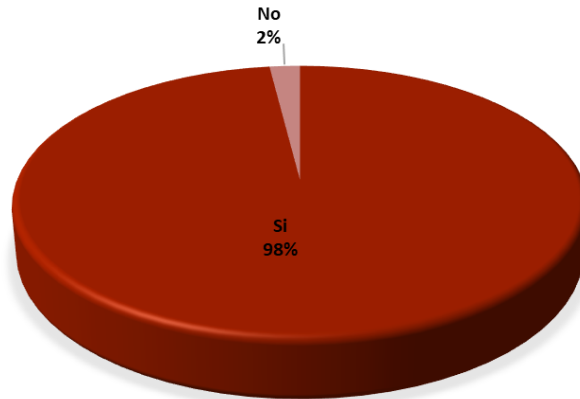
Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicado a los profesores de la ENES



Gráfica 28. Alumnos que conocen las metas

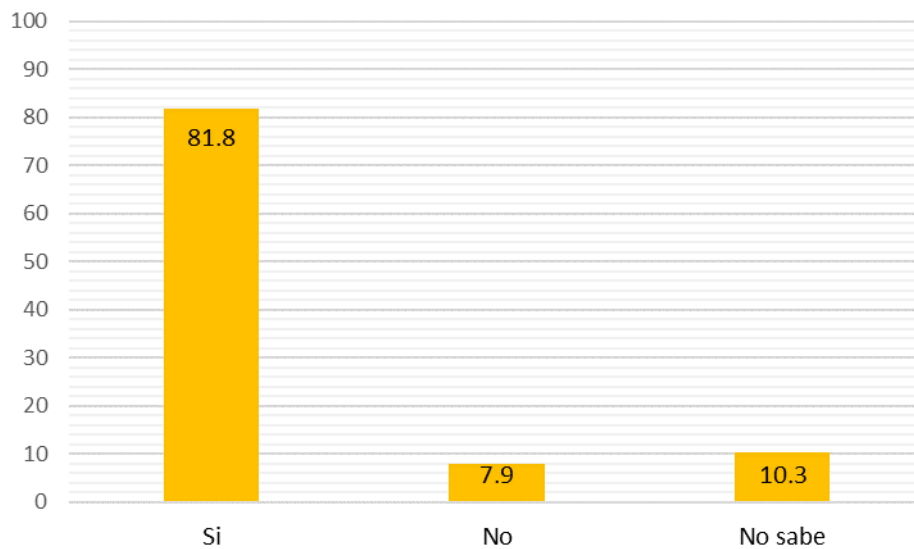
Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Cabe señalar que los profesores y alumnos consideran que las metas y objetivos del proyecto académico son pertinentes y alcanzables, como se puede observar en las siguientes gráficas



Gráfica 29. Porcentaje de los profesores que perciben que las metas y objetivos de la ENES son alcanzables. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicado a los profesores de la ENES



Gráfica 30. Porcentaje de los alumnos que perciben que las metas y objetivos de la ENES son alcanzables. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

La ENES ofrece nuevas carreras acordes a las necesidades sociales y educativas del entorno; Las cuales son consideradas innovadoras tanto por **Profesores** como por los **Alumnos**, como se puede notar en sus afirmaciones.

*“Yo creo que el Proyecto Académico de la ENES es muy innovador, porque ha abierto carreras distintas a las que ya existen en la UNAM, son **carreras nuevas que resuelven los problemas que ocurren actualmente en distintos ámbitos y áreas.** Además, este proyecto ha propiciado que haya mucha convivencia entre los profesores, los administrativos y todo el personal de la Escuela, que todos estemos encaminados hacia el mismo objetivo, creo que eso es algo único y que caracteriza a la ENES, incluso que las instalaciones son nuevas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).*

Afirmación que revela que no sólo son juzgadas como carreras nuevas, sino también pertinentes social y académicamente.

Una **alumna** comenta:

“Yo considero que la Escuela responde a varias necesidades sociales, las licenciaturas que ofrece son importantes para atender problemas de salud, precisamente en el área de Salud, la Escuela brinda el servicio de las clínicas, lo que es un gran aporte para las personas que requieren los servicio, porque los costos son muy bajos, con lo que se busca que las personas realmente puedan tener acceso a los servicios, así que las carreras están brindando esta atención y al mismo tiempo, procurando que el alumno aprenda y que se ofrezca un buen servicio y de calidad” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

De igual manera se observa que los profesores realizan acciones encaminadas a conseguir las metas y objetivos del Proyecto Académico de la ENES, aunque realizan algunas actividades más que otras, lo que implica que no todas las metas y objetivos se logran en el mismo grado, como se puede ver en la siguiente Tabla:

Tabla 39. *Actividades que los profesores refieren realizar para alcanzar metas y objetivos. Opinión profesores*

Actividades que los profesores refieren realizar para alcanzar metas y objetivos	Muy participativo	Medianamente participativo	Nada participativo	Poco participativo
Actualización en su formación docente	65.92	28.4	4.4	1.28
Difusión de la cultura y/o conocimiento científico	38.24	36.16	4	21.6
Cambios de sus prácticas educativas con enfoque de equidad	63.52	25.92	4.4	6.16
Desarrollo de actividades enseñanza-aprendizaje para evitar rezago educativo	67.12	19.52	3.2	10.16
Desarrollo de asesorías y tutorías para reducir asimetrías en el aprendizaje	42.88	39.36	4	13.76
Apropiación de nuevas ideas y valores	50.32	36.88	3.2	9.6
Investigación de carácter multi e interdisciplinario	46.16	22.64	11.2	20
Vinculación con los sectores de la sociedad	42.72	31.92	6.4	18.96

Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicados a los profesores de la ENES

Un objetivo destacado del Proyecto Académico de la ENES y de sus Políticas de Equidad, es el de construir una vinculación con la sociedad, el de contribuir a mejorar la calidad de vida de comunidades marginadas, para ello ha establecido y ejecutado diversos programas sociales, lo que ha generado un sentido de responsabilidad social en los estudiantes y en los profesores, así como una gran disposición a contribuir en la construcción de una sociedad con mayor bienestar social. La adquisición de este sentido de responsabilidad social se percibe en algunas de sus declaraciones. Alumnos y Profesores.

“Yo creo que una acción muy notoria que realiza la Escuela es la de su quehacer social, lo que hace en favor de las comunidades que se encuentran alrededor de ella y también de comunidades que se encuentran en otros estados de la República Mexicana, por ejemplo, algunos compañeros de la Licenciatura en Fisioterapia y de

*la licenciatura en Odontología han ido a otros estados. Creo que eso es algo muy interesante, muy bonito, yo hasta llegar aquí en la Escuela **me empecé a preocupar no sólo por mí, sino por la sociedad, por lo que le voy a retribuir a ella**, porque ahorita yo estoy aquí, pero mañana salgo de la Escuela, pero ya tengo un compromiso con la sociedad, cómo voy a ayudar, cómo desde mi formación profesional (Administración Agropecuaria) voy a ayudar a campesinos para que no vendan sus productos a bajo precio a intermediarios, cómo voy a ayudarlos a organizarse, a producir con valor agregado” (Grupo Focal, Alumno, Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).*

*“Yo creo que **una actividad que nos caracteriza es la vinculación social**, en todas las licenciaturas como por ejemplo, Odontología, Desarrollo Territorial, Fisioterapia, (en su momento será también Optometría) se **realizan actividades de vinculación social muy directa, en las cuales, los alumnos también aprenden sobre la realidad, sobre las necesidades de las personas, de la comunidad** y ese aprendizaje es a través del contacto directo que tienen con la comunidad, con la realidad, con las necesidades que tiene la población, **lo que hace que los alumnos fortalezcan su visión y compromiso social**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

Los resultados del análisis de este rubro evidencian que se reconoce una gran coincidencia entre los objetivos propuestos y las acciones que se han llevado a cabo, especialmente en lo que se refiere a los objetivos del Proyecto Académico.

4.5.2.1. Financiamiento: Recursos financieros, normativos, organizativos y sociales

Como ya se mencionó en el apartado de valoración de insumos, los recursos normativos, financieros, organizativos y sociales, que la ENES requería para el inicio de operaciones, fueron recursos financieros otorgados en su mayor parte, por la UNAM y complementados por los gobiernos locales.

En esta etapa de evaluación del proceso se responde a la pregunta de investigación: ¿La financiación que ha recibido y generado la institución han sido adecuados y suficientes para impulsar la innovación? En este apartado se hace referencia al financiamiento que permitió constituir a la EES y, los resultados muestran que fue posible constatar que el uso de los recursos ha permitido contar con una infraestructura que se ha desarrollado a lo largo de los nueve años de operación: La construcción de edificios de aulas, auditorios, laboratorios, clínicas (Odontología y Fisioterapia – que incluye una alberca), edificios administrativos, estacionamiento, andadores, plazas, cafeterías, áreas deportivas y recreativas. Se cuenta también con un centro de información, torre académica, en suma, en la construcción de infraestructura de calidad, bajo un enfoque sustentable ya que se cuenta con postes solares y paneles fotovoltaicos.

A continuación, una fotografía que muestra un ejemplo de la adquisición de equipo especializado:



Figura 33. Simuladores para práctica preclínica de Odontología

Fuente: Elaboración propia

Financiamiento

La escuela se ha esforzado por contar con otros recursos financieros; por medio de la gestión de recursos extraordinarios, lo que se comentó ya y dentro de los que se destacan: las gestiones para recibir donaciones de empresas para brindar becas alimenticias a los alumnos de escasos recursos y otros apoyos como bicicletas para uso de los alumnos en el campus. Igualmente se ha obtenido financiamiento para el desarrollo de proyectos de investigación, a través de la propia UNAM, con el Programa de Apoyo a la Investigación e Innovación (PAPIIT), así como de otras instituciones tales, como la Secretaría de Innovación, Ciencia y Educación Superior del Estado de Guanajuato (SICES) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), institución que brinda recursos considerables a los proyectos que apoya. Puede afirmarse, que la gestión de los recursos se ha realizado considerando las metas y objetivos planteados en el Proyecto Académico y las Políticas de Equidad, contando con la participación del personal académico y de los alumnos, que han asumido por lo general el compromiso para tener una escuela innovadora y comprometida socialmente.

4.5.3. Modelo educativo: Proyecto Académico

De acuerdo con lo planeado, la ENES se funda con el propósito de constituirse en un espacio académico de excelencia, por medio de un modelo educativo innovador, con el desarrollo de nuevas carreras que brinden una formación interdisciplinaria a los alumnos y que desarrollen un gran sentido de responsabilidad social, a continuación, se presenta el resultado del análisis de este rubro.

El modelo educativo con el que fue creado la ENES descrito en el Capítulo II, a manera de síntesis, se destaca que se fundamenta en los siguientes criterios: el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en el alumno y se deben considerarse los aspectos cognitivos, sociales y afectivos de las personas, han de construirse conocimientos, actitudes y habilidades (sólidamente el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) y destacadamente la capacidad analítica y crítica; así como el desarrollo de sus múltiples talentos que les permitan interactuar con la realidad susceptible de ser conocida y

transformada. Dentro de las principales actividades que se efectuaron para implementar el modelo educativo, fueron la elaboración de las nuevas licenciaturas, tomando en consideración las necesidades educativas y sociales del entorno, así como la flexibilidad en su diseño.

4.5.3.1. Innovación en el diseño curricular

Este apartado apunta a integrar la siguiente pregunta de investigación: *Profesores y estudiantes consideran que, ¿el currículum es lo suficientemente flexible?*

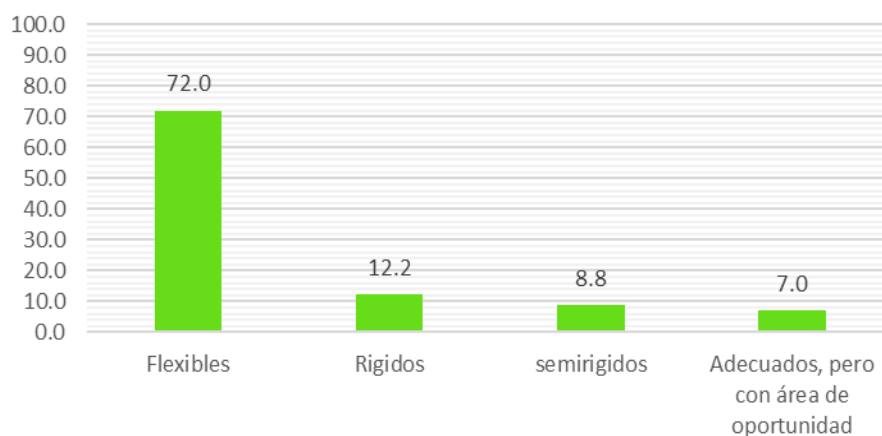
Con respecto a las características innovadoras que caracterizan al diseño curricular de las licenciaturas, se tomó se destacan las siguientes: la pertinencia social educativa, la formación disciplinaria de calidad y de vanguardia, así como la formación multidisciplinaria, igualmente la flexibilidad para el desarrollo de trayectorias educativas de acuerdo a intereses del alumno, el desarrollo de capacidades analítica y crítica, la adquisición de valores universitarios y un fuerte sentido de responsabilidad social, información que puede encontrarse desde la elaboración del primer Plan de Desarrollo Institucional de la ENES 2011-2015 y que se retoma en el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021 y que están disponibles en la página institucional.

En la entrevista al promotor se destacó que, con este patrón conceptual se encomendó que se elaboraran los planes de estudio, con diseños curriculares flexibles, es decir, con poca seriación de asignaturas, con una amplia oferta de asignaturas optativas y transversales (que pueden cursar los alumnos de las diferentes licenciaturas) que conjugan contenidos científicos con una formación humanista y ciudadana, que abordan temas tales como desarrollo sostenible, derechos humanos, equidad social y de género, talleres artísticos y culturales: danza, teatro, fotografía, coro), áreas de profundización en el último año, (para que el alumno pueda elegir su área de interés), salidas técnicas, realización de prácticas (vinculación teoría-práctica), aprendizaje de investigación, la incorporación del idioma inglés de acuerdo con el marco común europeo, movilidad estudiantil (los alumnos pueden optar por tomar algunos cursos en otra entidad académica, incluso del extranjero) y en el caso

del plan de estudios de la licenciatura en Ciencias Agrogenómicas, brindando la oportunidad de realizar estancias de investigación en otras entidades académicas o empresas nacionales o extranjeras. Diseños curriculares con un enfoque pedagógico de aprendizaje basado en problemas y orientado a la solución de los mismos lo que requiere el conocimiento de diversas áreas de conocimiento, su aplicación y el desarrollo de habilidades y actitudes.

Estos nuevos diseños curriculares ofrecen a los alumnos diversas posibilidades para crear sus propias trayectorias académicas, especialmente la oportunidad de adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan resolver en forma adecuada los retos del mundo actual bajo principios éticos que impulsen su compromiso con la construcción de entornos cohesionados y en armonía social. Es importante mencionar, que la movilidad estudiantil cobra relevancia por el hecho de que significa que los alumnos pueden entrar en contacto con otras universidades, conocimientos, culturas y prácticas, lo que fortalece su formación.

Estas características fueron identificadas y reconocidas por la mayoría de los miembros de la comunidad La mayoría de los profesores identifican que la flexibilidad es una característica de los planes de estudio de la Escuela, como lo indica la siguiente gráfica:



Gráfica 31. Percepción de la flexibilidad de los planes curriculares de la ENES. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia. Con base al cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Una gran parte de los **Profesores** identifican las innovaciones que tienen los diseños curriculares de la Escuela, tales como: áreas de profundización, fomento y participación en la investigación, transversalidad, formación humanística, aprendizaje basado en problemas y que ellos las han asimilado y las aplican. Como se puede ver a continuación:

*“Yo creo que una de las particularidades de la ENES, es que **su modelo educativo es innovador, los diseños curriculares presentan áreas de profundización**, con lo que se pretende que el alumno vaya ahondando más en un área del conocimiento en su formación académica, para que pueda tener más áreas de oportunidad en el campo laboral, yo creo que otra y muy importante es la investigación que se inculca en los chicos, por ejemplo, en la Escuela ha habido eventos de investigación, en los cuales alumnos de segundo año de licenciatura expusieron y muy bien, mientras que antes, cuando yo cursaba el segundo año no hacía nada más que ir a clases, creo que aprender a hacer investigación les da muchísimas herramientas a los alumnos desde el principio y que la ENES es diferente a otras escuelas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

*“Otro aspecto innovador de la ENES o del Proyecto Académico es la **transversalidad en la formación académica**, se ha hecho mucho énfasis en que los alumnos cursen asignaturas optativas con valor curricular que contribuyan a la **formación humanística e integral**, por lo que se ofrecen optativas tales como: teatro, danza, foto, etc.” (Grupo focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).*

*“Un elemento innovador en nuestros planes de estudio, es su **énfasis en la investigación** desde los primeros años de las carreras, eso es algo nuevo que nos caracteriza, porque no en todas las licenciaturas que se imparten en otras instituciones se trabaja en investigación desde un principio, por ejemplo, en las licenciaturas de Ciencias Agro-genómicas y de Odontología, en la cual yo trabajo como profesora, existen además de las materias del área, otras materias que se centran en el análisis crítico de la literatura científica, en las que se les enseña a los*

*estudiantes sobre el proceso de investigación científica, también es importante señalar, que promovemos **el aprendizaje basado en problemas**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

*“En mi licenciatura (Ciencias Agro-genómicas) los profesores involucran a los estudiantes desde el principio en los proyectos de investigación, lo que significa que los estudiantes no solo asistan a clase y hagan una práctica, sino que **desde el primer semestre participen en algún proyecto en el laboratorio, esto es un aspecto innovador en el diseño curricular de la licenciatura.** Además, otro aspecto que contribuye a la innovación del modelo educativo es el perfil de los académicos, que les permite realizar dos actividades: impartir clases y llevar a cabo investigación, y son exigencias que tenemos que cubrir, por una parte, tenemos que pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores y cumplir con nuestras clases, por lo que lo que se pretende en la Escuela, es que no sólo sea un centro educativo en el que se repite el conocimiento, sino que en esencia, lo que se busca es generar conocimiento y que además, los estudiantes conozcan el proceso, aprendan y participen en él (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).*

También se observa que los **Alumnos** de la Escuela conocen y aprecian las innovaciones que tienen sus planes de estudio, entre las innovaciones señalan: las áreas de profundización, la oferta de asignaturas optativas y transversales en sus propias licenciaturas, el idioma como parte de su plan de estudios, énfasis en la investigación y movilidad estudiantil. Lo que se puede vislumbrar en las siguientes afirmaciones.

*“Entre las innovaciones que tienen los planes de estudios de las licenciaturas que ofrece la Escuela, son que la mayoría de ellas contemplan un período de duración de cuatro años, incluido un año de **áreas de profundización**, en tanto que en otras licenciaturas su período es más amplio, por ejemplo, en la Facultad de Odontología (de Ciudad Universitaria) la carrera de Odontología es de 5 años y no contempla áreas de profundización, por lo que pienso que los **diseños de los planes de estudio de la ENES, son innovadores**, además, se nos brinda la oportunidad de participar*

en congresos y conferencias en las que asisten ponentes muy reconocidos que nos impulsan a querer ser como ellos y depende de nosotros aprovechar todas esas oportunidades que nos da la Escuela y que son innovadoras desde mi punto de vista” (Grupo focal, Alumno Lic. Odontología, 27 de febrero de 2018).

*“Un elemento que hace que los **planes de estudio de la Escuela sean innovadores y flexibles** es que **brindan diversas materias optativas**, tenemos la facilidad de que **podemos elegir materias según nuestro mayor interés** y además de poder elegir de una gama de **asignaturas culturales y artísticas**, tales como: danza, fotografía, teatro, lo que nos posibilita que no sólo nos formemos en la parte científica o académica, sino también en lo cultural y de esta manera la ENES nos ofrece una **formación completa para desarrollarnos mejor como personas y profesionistas”** (Grupo Focal, Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).*

*“Creo que una de las particularidades que distingue a la ENES y que es innovadora es que **se cuenta con el área de idiomas**, justamente porque **el idioma está contemplado como parte del plan curricular en todas las licenciaturas**, a diferencia de otras escuelas que solo te aplican un examen para ver si lo acreditas o no, y eso al final de la carrera, pero aquí te comprometen a llevarlo durante toda la carrera y te va formando con el aprendizaje de otro idioma, que en la actualidad es muy indispensable, no solo por saberlo sino también porque puedes tener **oportunidad de movilidad estudiantil** y de esta manera **conocer diferentes culturas**, diferentes personas y sobre todo puedes tener la oportunidad de ampliar tus conocimientos y comparar con lo que enseñan en otras universidades y países todo ello, aparte de que la ENES cada vez persigue ampliar la oferta de becas para los alumnos” (Grupo Focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria. 26 febrero 2018).*

*“Pienso que una de las innovaciones de **mi plan de estudios es que se enfoca considerablemente a la investigación**, que la Escuela ofrece muchas becas para irse a investigar al extranjero, también muchas oportunidades para presentar resultados en eventos académicos o para colaborar con otras personas, eso a mí me parece que*

es innovador, acciones que no he visto en otra institución o al menos no en las que yo he estudiado” (Grupo focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 27 de febrero de 2018).

4.5.3.2. Innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje

“Nunca pude, a lo largo de toda mi vida, resignarme al saber parcelado, nunca pude aislar a un objeto de estudio de su contexto, de sus antecedentes, de su devenir. He aspirado siempre a un pensamiento multidimensional. Nunca he podido eliminar la contradicción interior. Siempre he sentido que las verdades profundas, antagonistas las unas de las otras, eran para mi complementarias, sin dejar de ser antagonistas. Nunca he querido reducir a la fuerza la incertidumbre y la ambigüedad”

Edgar Morin

En esta etapa del proceso se sientan las bases que permitirán integrar una respuesta a la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuáles han sido los resultados del proyecto educativo en los estudiantes, en cuanto a que desarrollen una mayor autonomía de aprendizaje en su formación?* La que se completará con los resultados del producto.

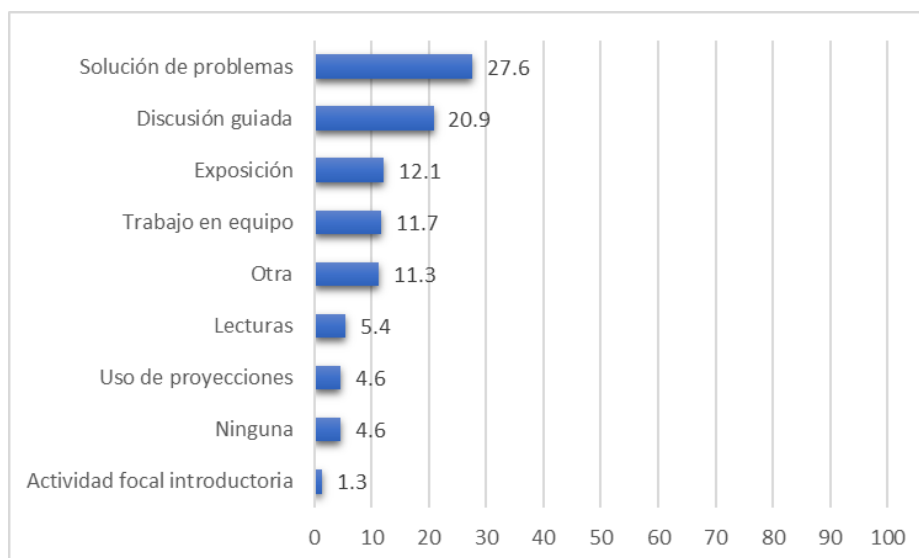
Como se ha mencionado, el nuevo modelo educativo de la ENES sostiene que el proceso de enseñanza-aprendizaje, debe tomar en cuenta los aspectos cognitivos, sociales y afectivos de los alumnos, que han de construirse conocimientos, actitudes y habilidades, por medio de la interacción con el objeto de conocimiento, con otros sujetos, suscitando que los contenidos sean significativos para los alumnos, considerando el uso pertinente de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Con lo cual, el modelo educativo de la ENES permite que los profesores elijan distintas metodologías educativas basadas en diversas teorías del aprendizaje, como son el cognitivismo, el constructivismo, pensamiento crítico, cada una de las cuales sugiere actividades y métodos de actuación y con todo ello la ENES plantea una nueva pauta de formación de los alumnos en la que ellos, están en el centro del proceso educativo y su formación debe estar orientada a generar proceso que propicien en ellos, el aprender a aprender con base en sus necesidades de aprendizaje

En los grupos focales se expresaron que los profesores usan diferentes las metodologías educativas dentro de las cuales se encuentran:

- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje basado en proyectos:
- Clases prácticas:
- Clases de laboratorio:
- Método Kolb:
- Clases en las que se promueve la utilización de las tecnologías de la información y comunicación durante y fuera de ellas.
- Evaluaciones por evidencias
- Mapas mentales
- Trabajos individuales y en equipo
- Prácticas escolares
- Participación de alumnos en otros eventos académicos o culturales
- Invitación a expertos en los temas
- La enseñanza de algunas asignaturas por módulos y con diversos profesores especialistas en cada tema.

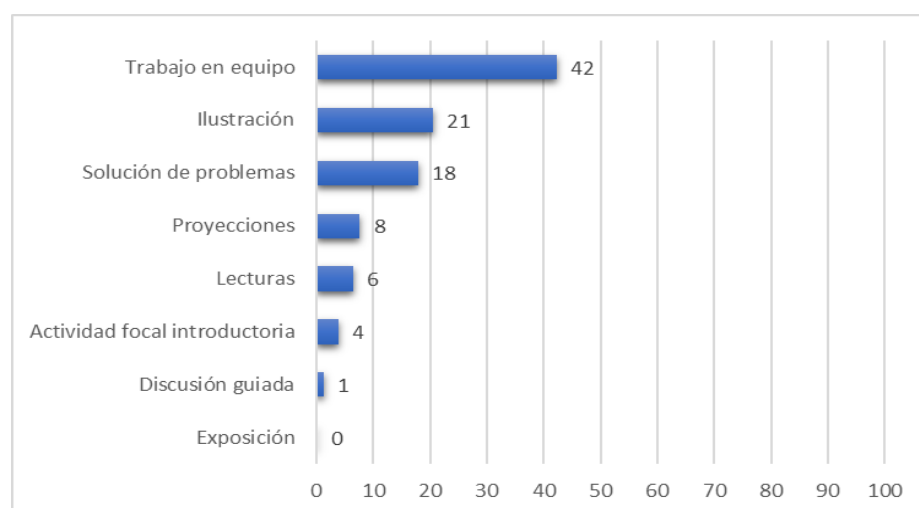
Dentro de estas actividades se destaca una nueva metodología educativa multidisciplinaria y multidimensional que en la ENES se ha denominado (MM), la cual está basada en varias de las metodologías y que consiste en la asociación de conocimientos, habilidades y actitudes de distintos campos de conocimiento para el desarrollo de un proyecto integral por ejemplo: -de administración agropecuaria, de Ciencias Agrogenómicas, de Desarrollo y Gestión Interculturales, de Desarrollo Territorial, de Economía Industrial y de Salud Odontológica, Rehabilitación, Visual- dirigido a resolver un problema concreto, ya sea de carácter social, económico, cultural, territorial, ambiental, de una comunidad, o de una colonia o barrio urbano determinado, vinculando de esta manera la teoría y la práctica, proponiendo soluciones desde una perspectiva multidisciplinaria y multidimensional. Un ejemplo de esta metodología en un trabajo multidisciplinario que realizaron los alumnos del primer año de la licenciatura Administración Agropecuaria se puede apreciar en el *Anexo 8*.

Dentro de las estrategias de aprendizaje que los profesores emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje, los alumnos consideran que una de las que les proporciona mejores resultados en el aprendizaje es la solución de problemas, como puede verse en la siguiente gráfica

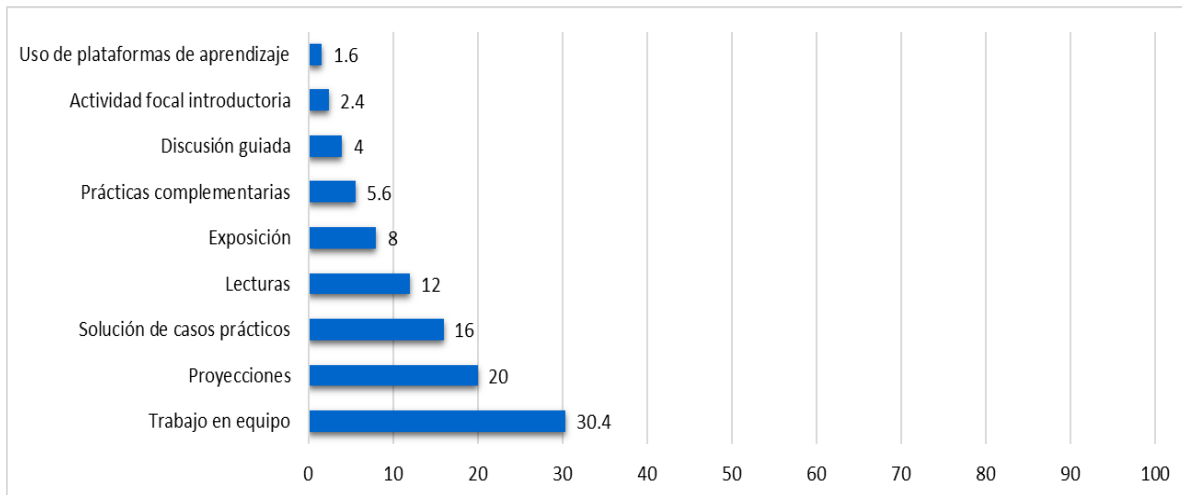


Gráfica 32. Estrategia de enseñanza con mejores resultados. Opinión alumnos
Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios

En el caso de los profesores, ellos consideran que la estrategia de aprendizaje con la cual obtienen mejores resultados es el trabajo en equipo, como puede apreciarse en la gráfica siguiente:



Gráfica 33. Estrategia de enseñanza con mejores resultados. Opinión profesores
Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios



Gráfica 34. Estrategias que utilizan los profesores en su proceso de enseñanza-aprendizaje
Opinión profesores. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia, con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

La mayoría de los **Profesores** llevan el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando que se promuevan en los alumnos el aprendan a aprender; esto, como se ha mencionado, con base en los principios del modelo educativo de la Escuela y se esfuerzan en que los alumnos construyan su conocimiento de forma progresiva y de manera significativa, para lo cual emplean diversas estrategias y actividades didácticas, sobre lo cual relatan:

“Yo trato de desarrollar estrategias adecuadas para los alumnos, los jóvenes hoy en día buscan más experiencias y el aprendizaje es experiencia. Los profesores tenemos que ir aprendiendo y educándonos, nosotros somos los que tenemos que ir cambiando, ahora los alumnos están acostumbrados al uso de las nuevas tecnologías, entonces nosotros también tenemos que saber usarlas para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo, tenemos que hacer video, material didáctico que se puede utilizar para el aprendizaje, tenemos que estar a la vanguardia” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).

Considero que en el caso de nuestra Escuela, las clases son diferentes, precisamente por el modelo educativo, el cual sugiere que los alumnos no

solamente tomen clases, sino que tengan otro tipo de experiencias educativas, en las cuales los alumnos desarrollan otros procesos cognitivos, otras habilidades y mayor conocimiento de las necesidades de la población, tales como las brigadas en las que los alumnos participan, los seminarios, la asistencia a otros eventos académicos o culturales fuera de la Escuela, la presencia y participación de conferencistas magistrales, la asistencia de alumnos de todas las licenciaturas a eventos académicos organizados por la Escuela. En el caso de inglés, los profesores implementamos una plataforma, para que los alumnos accedan a ella, en los momentos que deseen, esto ha sido muy provechoso, porque los profesores tuvimos que aprender a hacer materiales en línea, y los alumnos aprendieron a trabajar en plataforma, aunque ello no sustituye las clases presenciales” (Grupo Focal, Prof. Departamento de inglés, 9 de febrero de 2018).

*“Yo estoy haciendo una Maestría en Docencia y he aprendido como conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje, como preparar las clases, cómo encontrar que el grupo comprenda y aprenda, cómo hacer que los alumnos participen. Ha habido todo un cambio en la forma de dar clases, yo antes llegaba ponía diapositivas, las iba pasando y hablaba, hablaba y hablaba, al terminar sólo preguntaba ¿dudas?, ahora ya no son así mis clases, **ahora están orientadas al aprendizaje basado en problemas, y en lecturas que proporcionen un aprendizaje significativo para los alumnos**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

“A mis clases estoy invitando a algunos especialistas de acuerdo a los temas de los programas de estudio, con lo que estoy rompiendo la visión de que un solo profesor tenga todo el conocimiento, los invito a dar una conferencia sobre el tema, con lo que estoy haciendo algo diferente, porque el proceso de enseñanza-aprendizaje es muy complejo, hay que estar actualizando los contenidos y las referencias bibliográficas, aquí en la Escuela, al menos en la licenciatura de Economía, todos los profesores realizan esta actualización, van buscando nuevas formas de llevar a cabo el proceso formativo, pidiendo a los alumnos que realicen trabajo en equipo,

llevándolos a conferencias” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 29 de enero de 2018).

En la discusión de los grupos focales se percibe el interés y la preocupación de parte de los profesores para buscar y proponer nuevas estrategias didácticas que les permitan mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. También, se encontró que los profesores plantean casos o problemas de estudio, para que los alumnos analicen y discutan sobre ellos y puedan resolver los problemas, empleando el conocimiento que están adquiriendo, así como su capacidad analítica, como algunos narran:

En mi clase de Bioquímica, les formulo preguntas a los alumnos y tratamos de resolver algún problema, discutimos el caso y las preguntas, pero el nivel de discusión varía de acuerdo con los grupos, porque hay algunos en los cuales los alumnos leen bastante y otros en los que no. Además, hay una materia que la impartimos varios profesores, porque se busca que cada tema lo imparta el profesor que lo domina para profundizar, con lo cual queremos que el alumno se forme mucho mejor, en la Licenciatura de Ciencias Agrogenómicas el grupo de profesores que están en ella, tenemos diversas formaciones, por lo que es factible que se puedan impartir cursos entre varios y cada profesor enfocarse a su tema de especialización, y se abarque todo el programa de estudios” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 29 de enero de 2018).

“Los alumnos aprecian la teoría, pero siempre tienen la inquietud de que para qué les va a servir, por esta razón, yo les pongo ejemplos concretos en donde se aplican los conocimientos en matemáticas y los ejemplos son del área disciplinar de la licenciatura que están cursando, una muestra es que les doy artículos en los cuales se utilizan las derivadas para abordar temas de economía, lo cual ha tenido muy buenos resultados y a los alumnos les gusta, también considero que las prácticas que realizan les sirven mucho para aplicar los conocimientos adquiridos, y vale la pena el esfuerzo que realizo” (Grupo Focal, Departamento de Matemáticas, 29 de enero de 2018).

De igual manera, se fomentan las prácticas en las cuales se involucra a los alumnos en los procesos de investigación científica, como lo explican algunos **Profesores**:

“Yo en los procesos de enseñanza- aprendizaje he hecho que el alumno tenga contacto con la realidad, que realice práctica, que la clase sea práctica, porque aunque la teoría es fundamental para llevar el tratamiento de los pacientes en Fisioterapia, es necesaria la práctica, que los alumnos tengan práctica, porque en la realidad cuando llega el paciente, su caso clínico no es tal cual, como lo señala el libro o artículo científico, nunca se encuentra un caso en el que 100% sea como lo establece la literatura científica, por ello aquí en la clínica, los alumnos realizan prácticas con base en la teoría” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 29 de enero de 2018).

*“Yo he ido cambiando estrategias pedagógicas y didácticas en mis clases, he ido descubriendo cuales son las que más funcionan. Mis clases son teóricas-prácticas y se repiten cada año, pero **he ido modificando las estrategias de enseñanza-aprendizaje, he encontrado formas de hacer más dinámicas las clases, de que realicen más prácticas, que incorporen lo teórico a lo práctico.** También he cambiado la forma de evaluación, porque se ponían muy nerviosos los alumnos al realizarles el examen práctico y ahora la realizó en grupo, no de manera individual, para que los alumnos estén más tranquilos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).*

*“En una asignatura he hecho cambios con respecto a la forma en que la impartí la primera vez, es un curso en el que el programa de estudios es sólo teórico, pero estaba convencido de que no se podía comprender la agroecología sin ir al campo, entonces un día lleve a los alumnos a visitar a unos productores de ajo, que es una producción intensiva, que no tiene nada de agroecología y fue un poco frustrante decirles a los alumnos que eso es lo que no se debe hacer, a partir de ahí, tomé **la decisión de llevarlos más tiempo al campo y también con personas que hacen agroecología, con grupos de investigación dedicados a ella, para que los alumnos***

tengan contacto directo con el campo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

En el caso de la enseñanza del idioma inglés, los **Profesores** manifiestan que hicieron varios cambios en su práctica docente, debido a la formación desigual de los alumnos que deben atender, uno de ellos describe:

*“Yo cambié mi forma de enseñar cuando llegué a la ENES, porque aquí la situación es diferente, porque todos los alumnos que tengo en clase se encuentran en el mismo nivel de aprendizaje (inglés), lo que **me permitió hacer buenos cambios, por ejemplo, ahora en mis clases me enfoco a que el alumno hable, realizo más actividades y propongo situaciones que motive a los alumnos a hablar en inglés.** Además, me he encontrado que aquí los alumnos desean hablar el idioma, están preocupados por ello, consideran que tienen la necesidad de hacerlo, incluso que algunos profesores de otras materias les piden que hagan exposiciones en inglés, lo que a nosotros los profesores de idioma nos conviene, porque los alumnos están dispuestos a aprender” (Grupo Focal, Prof. Departamento de inglés, 26 de enero de 2018).*

Otro aspecto expresado por parte de los **Profesores**, es que buscan ofrecer alternativas de aprendizaje, tales como el desarrollo y empleo de materiales didácticos audiovisuales, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, de software especializado, de redes sociales, ello debido a que consideran que los alumnos se interesan y aprenden más con este tipo de actividades, pero una particularidad es que algunos profesores toman en cuenta las diferencias en cuanto a las capacidades cognitivas de los alumnos y adecuan estas actividades y estrategias de acuerdo a la capacidad de cada grupo, los que se puede apreciar en los siguientes comentarios:

“Los profesores tenemos que estar adecuando nuestras estrategias y nuestras prácticas de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con los grupos, yo he incorporado el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, he tenido que aprender algunas cosas, he elaborado varios videos, he hecho algunas aplicaciones

informáticas para que los alumnos utilicen equipos y programas con fines educativos. También he elaborado material didáctico que está disponible en internet, de esa manera los dispositivos electrónicos pueden ser utilizados de mejor manera, además he impulsado la lectura” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).

*“Yo he realizado algunos cambios en mis procesos de enseñanza-aprendizaje, doy la clase de Laboratorio Dental, en el cual el alumno tiene que aprender muchos procedimientos durante el último año para poder realizar algunos tratamientos en la Clínica, pero el programa era muy teórico, por lo que estoy realizando un Proyecto en el marco del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), en el cual **estoy desarrollando material audiovisual para utilizar en clases, y los alumnos después de haber visto estos materiales, ya pueden trabajar en el laboratorio** y empezar a hacer todos los procedimientos, pero tienen material de refuerzo para que pueda repetir los procedimientos, para que el alumno aprenda muy bien” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

*“Yo he introducido cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en clases en las cuales el programa es muy teórico, **he incorporado el uso de las redes sociales para que los alumnos aprendan conceptos territoriales**, por ejemplo, les he pedido a los alumnos que buscaran fotografías de lugares o imágenes que ejemplificarán el concepto que habíamos analizado en clase, estas imágenes las tenían que compartir en internet y si yo les daba like a sus fotos, significaba que estuvieron bien, sino colocaba me gusta (like), quería decir, que no estuvieron de acuerdo al concepto, esta estrategia pedagógica les atrajo, también he empleado otras estrategias, como la de que a partir de una investigación, tenían que crear un personaje que tuviera las características del lugar al que pertenece, a su territorio, lo que permitía desarrollar su imaginación, creatividad y además su redacción; **este tipo de estrategias permite relacionar la teoría con la práctica, y contribuye mucho***

al aprendizaje” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

Para que los profesores se apropien de las características innovadoras del Modelo Educativo se han brindado cursos de actualización docente a sus profesores (en los cuáles se han abordado los enfoques educativos y pedagógicos del modelo educativo), así como de enseñanza del uso de las TIC, especialmente a los profesores que se incorporaron a la Escuela en sus inicios. Es importante seguir fomentando acciones para que estos cursos se ofrezcan de manera permanente.

*“Considero que nos encontramos en un contexto, en el cual la educación está sufriendo una transformación y esto nos obliga a prepararnos mejor, aquí en la Escuela varios profesores hemos hecho un posgrado en educación y es una oportunidad para desarrollar todo tu potencial, todo tu entusiasmo y tu energía. Hay muy buenos profesionistas que forman parte del cuerpo docente, pero **algunos teníamos poca formación pedagógica, por lo que se dieron varios cursos de actualización docente, entre ellos el curso de las Tecnologías de la información y comunicación, cursos en los cuales aprendimos varias cosas y sobre todo nos dimos cuenta de que necesitábamos cambiar nuestra práctica docente para estar a la vanguardia. Desde que tomé el curso de las TICS, mis cursos son a través del aula virtual, esto tiene muchas ventajas, que no hubiera tenido, si no hubiera tomado ese curso.**” (Grupo Focal Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018)*

Los alumnos reconocen características del modelo educativo y describen actividades que se aplican en la práctica educativa, señaladas en rubros anteriores; no obstante, a esta identificación, señalan que hay diferencias en la forma en que sus profesores llevan a cabo estos procesos, lo que manifiestan a continuación:

*“En el caso de la Licenciatura en Fisioterapia, **nos ha tocado vivir distintas experiencias por los distintos tipos de profesores que hemos tenido, existen profesores que sus clases son muy buenas, porque ellos te impulsan a investigar,***

para que nosotros vayamos descubriendo el tema, pero lo mejor es que no se limitan a ello, sino que nos aclaran dudas y esto nos ayuda mucho para reforzar el conocimiento que **hemos adquirido y nos genera el hábito de investigar, de observar, de comparar**. Además, comprendes que no sólo se trata de buscar la información en internet, sino que tienes que ser cuidadoso de cuáles son las fuentes de información, yo considero que es un método de enseñanza muy bueno, y sobre todo porque disminuye la posibilidad de quedarte con dudas. Pero, **con otros maestros, sus clases son totalmente prácticas y su modo de enseñarnos es haciendo los procedimientos** y apoyándonos para que nosotros sepamos cómo hacer las cosas. **Otros profesores, sus clases son totalmente teóricas**, pero en las cuales sólo te proyectan diapositiva tras diapositiva, no te preguntan nada y sólo tomas notas, otros profesores sólo exponen y tú no sabes si estás bien o mal, por lo que hemos tenido profesores y clases de todo tipo” (Grupo focal. Alumna Lic. Fisioterapia, 22 de febrero de 2018).

“Yo he tenido maestros de todo tipo, hay algunos que promueven mucho que seas **autodidacta, te guían, pero tu investigas**, te dan primero la teoría y luego te piden que tú investigues, ellos complementan y después vienen las prácticas, que refuerzan mucho los conocimientos, pero **también hemos tenido maestros que te imparten la clase, es decir, que sólo ellos exponen** y es toda la clase, en estos casos, hay momentos en los que piensas ¡ya por favor, para!” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 22 de febrero de 2018).

“Creo que hay mucha variedad en la forma en que se imparten las clases, **algunos profesores nos piden que nosotros realicemos la búsqueda de información y luego exponamos en clase**, otros profesores son los que exponen la información, pero también hay otros profesores que dan teoría, pero también nos conectan con el mundo real, para que realmente aprendamos los que estamos viendo en clase, ahorita estamos haciendo un proyecto en el que realmente aplicamos lo que estamos **aprendiendo**” (Grupo Focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 27 de febrero de 2018).

“Tenemos profesores diversos, pero en su mayoría todos te plantean un problema para que en el transcurso del semestre o del año, lo estudies y lo abordes con todo lo que has aprendido, tienes que realizar proyectos, algunos como proyectos de investigación y esto está muy bien, porque aprendes muchas cosas con las cuales te vas a enfrentar en la vida real, en estos proyectos no sólo aprendemos metodología, sino incluso aprender sobre financiamiento y equipos” (Grupo focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).

*“En mi caso, mis profesores nos impulsan mucho para realizar investigación, aunque ellos también exponen los temas, de alguna manera nos conducen a ser **autodidactas**, porque tenemos que investigar, resumir, exponer y finalmente recibir una evaluación que nos ayuda a construir conocimiento, a nosotros nos ayuda indagar para avanzar en conocimiento y creo que eso nos hace tener una formación más **autónoma o independiente**” (Grupo focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 22 de febrero de 2018).*

*“Mis profesores promueven un **aprendizaje autónomo**, haciendo **énfasis en la investigación** tratan de que tengamos nuevas ideas, también promueven la parte de que seamos **líderes**, porque en el perfil de egreso de mi carrera está. En mi grupo la mayoría somos muy competitivos y por ello tenemos diferencias, por ejemplo, cuando tenemos que trabajar en equipo y no coincidimos, por lo que pienso que los profesores tienen que conocer y aplicar mejores dinámicas de manejo de grupos, eso nos ayudaría mucho y tendría más fruto lo que aprendemos” (Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).*

*“En Fisioterapia el tipo de **aprendizaje** que promueven los profesores pienso que es más **autónomo**, cada alumno tiene que investigar, leer y luego llegar a las clases para discutir el tema, no se trata de que el profesor te exponga, los alumnos tenemos que saber de lo que se va a abordar en clase, porque además, los profesores formulan preguntas y eso hace que nosotros nos demos cuenta que es indispensable formarse un hábito de indagar, de buscar más información, por eso creo que estamos*

obteniendo un método de aprendizaje autónomo (Grupo focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

*“Nosotros **tenemos clases de acuerdo con el aprendizaje basado en problemas**, por ejemplo, planteamos un caso clínico y nosotros tenemos que explicarlo a los demás compañeros y el profesor es un guía que nos asesora en el caso” (Grupo Focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 23 febrero 2018).*

Los **Alumnos** por su parte, admiten que algunos profesores relacionan la teoría con la práctica, que sus prácticas de laboratorio están vinculadas a sus proyectos de investigación científica, que en muchos casos se promueve el trabajo colaborativo y que incluso en algunos casos, aunque los profesores lleven a cabo un proceso más tradicional son muy buenos explicando, no obstante, también reconocen que algunos profesores no explican bien, como se muestra enseguida:

*“En la Licenciatura de Administración Agropecuaria los procesos de enseñanza-aprendizaje son muy teóricos, pero tenemos algunos profesores que **relacionan la teoría con casos prácticos**, por ejemplo, en la materia de comercio internacional, vemos todo el sustento teórico, pero también se nos presentan casos de empresas o de organizaciones, esto nos ayuda mucho para comprender mejor la realidad. Además, en el último año tenemos que realizar prácticas escolares en alguna empresa u organización y esto es toda una experiencia, porque tenemos que contactar a las empresas o autoridades y convencerlos que de que somos buenos en lo que hacemos y ello nos forma para ser líderes, ponemos en práctica lo que hemos aprendido en las aulas” (Grupo Focal, Alumno Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).*

*“En mi carrera, cada profesor desarrolla su propia línea de investigación, y es lo que ha venido haciendo toda su vida, por lo que **el trabajo que hacemos en el laboratorio siempre corresponderá a su línea de investigación**, y el problema es que tenemos a tres profesores que se dedican a la misma línea, por lo que pienso que*

hacen falta profesores que nos abran más el panorama” (Grupo Focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

*“En el caso de Economía Industrial, nuestros profesores **promueven mucho el trabajo en equipo, considero que este tipo de trabajo está muy bien y es muy útil,** porque ya cuando estemos en el campo laboral, tendremos que trabajar con personas de la industria y tendremos que ser capaces de realizar trabajos de forma colaborativa. Además, los profesores fomentan mucho la investigación en las clases” (Grupo focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 23 de febrero de 2018).*

*“La mayoría de mis clases son excelentes, de verdad, hay profesores que no utilizan diapositivas, pero te atrapan de tal manera que **deseas aprender más, son profesores que explican muy bien, pero hay algunas clases en las que los profesores no son buenos**” (Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).*

*“En la clínica, hay profesores que son muy buenos en la práctica, pero no en **explicar** y transmitir conocimientos teóricos, saben mucho, pero no son buenos para transmitir ese conocimiento y explicarlo” (Grupo Focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).*

Los **Profesores** relatan algunas de las estrategias y actividades didácticas que realizan apegadas a las características del Modelo Educativo, de las cuales se destacan: el uso de plataformas digitales, la elaboración de materiales (en muchos casos audiovisuales) la realización de procedimientos, prácticas y proyectos.

*“Un recurso que utilizo y que es muy útil es la **plataforma digital**, realmente sirve mucho desde que lo implementamos, es una forma de acompañamiento del proceso educativo” (Grupo Focal, Prof. Departamento de inglés, 9 de febrero de 2018).*

“Yo desarrollo dos estrategias didácticas que me han servido mucho, realizó actividades para que los alumnos aprendan a soldar alambre, porque tienen que

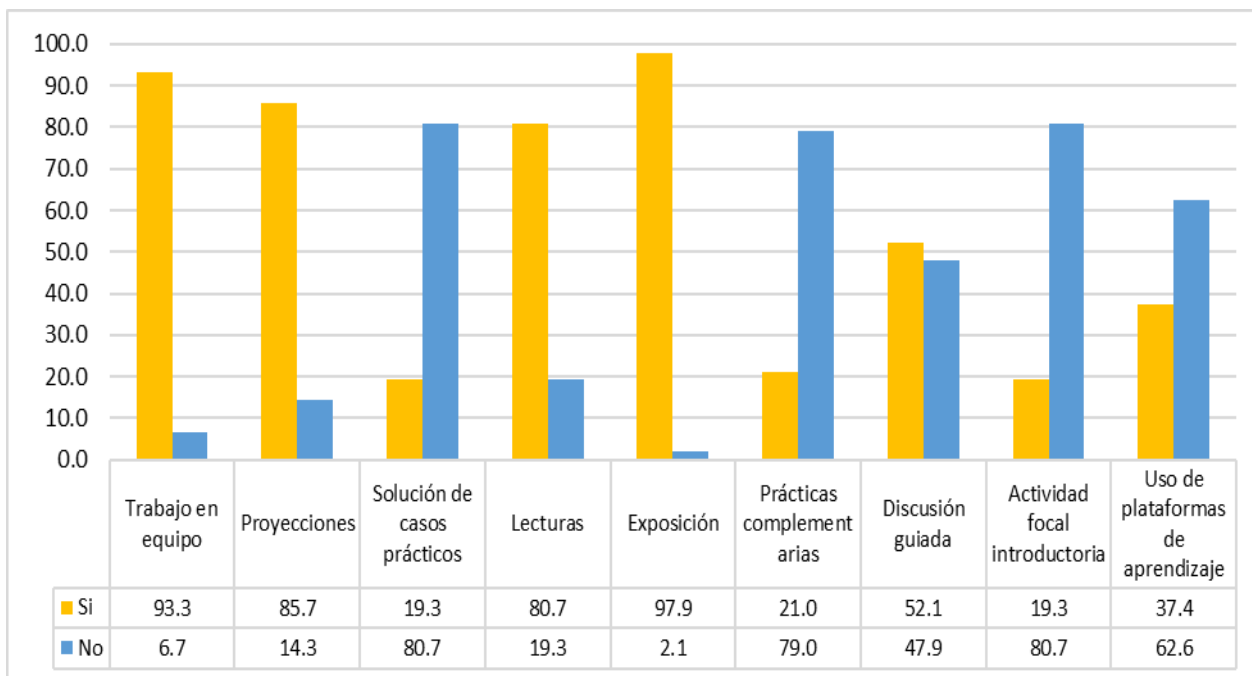
aprender a hacerlo, los impulso a que perfeccionen su técnica y elaboren figuras de alambre, se les toman fotos y se publican en Facebook y el alumno que obtenga más me gusta (likes) exenta el examen de soldado. Otra estrategia es el uso de la plataforma de google classroom que es muy útil para enviar tareas, recibir tareas y con ella pueda evaluar, enviar retroalimentación y no se utiliza papel” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“Yo estoy realizando un proyecto de innovación, es un proyecto en el cual los alumnos tienen que desarrollar un producto que pueda ser utilizado en Fisioterapia, tiene que ser un producto que sea original, con una idea nueva que el alumno aprenda a desarrollarlo, con un marco teórico, con un formato de proyecto, que al final del año, los alumnos exponen a todos los alumnos de Fisioterapia, yo quiero que mediante la creatividad lo desarrollen” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).

“Los profesores del departamento de inglés realizamos un rally en el cual los alumnos tenían que emplear el inglés, en cada estación el alumno tenía que realizar una actividad de acuerdo con su nivel en el que está cursando el idioma, cada actividad tenían que explicarla en inglés, en realidad se trataba de un juego en el que tenían que usar el inglés. Además, los profesores asistimos a un Congreso en el que nos enseñaron a usar varias herramientas de tecnologías de la información y comunicación, empleamos algunas APPS⁶, lo que les gusta a los alumnos” Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 26 de enero de 2018).

Por su parte, los **Alumnos** de la ENES opinan que la mayoría de sus profesores llevan a cabo estrategias y actividades educativas innovadoras y variadas; como se muestra en la gráfica 34 y en las opiniones emitidas por los alumnos.

⁶ Nota: Las APPS se refieren a *Programas que pueden ser instalados en dispositivos móviles y computadoras para que el usuario realice distintos tipos de tareas*



Gráfica 35. Estrategias que utilizan los profesores en su proceso de enseñanza-aprendizaje
Opinión alumnos. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia, con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

“A mí me gusta mucho la manera en que mis profesores imparten sus clases, en ellas nos proporcionan todo tipo de materiales, desde audiovisuales, artículos, casos de éxito y fracaso de empresas, se realiza análisis, discusión y eso nos sirve bastante en nuestra área. En general las clases son muy buenas y los profesores utilizan muchos medios para que aprendamos, aunque a veces repiten algunas técnicas que les gustan más” (Grupo Focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

*“Una práctica que uno de nuestros profesores implementó y que considero sirvió bastante al grupo, fue la de **hacer el ejercicio de creación de una microempresa**, en esa ocasión fue de dulces, tuvimos que trabajar en todos los aspectos que se deben considerar para la creación de una empresa, desde calcular costos, conseguir el producto, desarrollar la estrategia de ventas, hasta registrar el nombre y con ello vivimos la experiencia de conocer en la vida real los procesos o trámites para la*

*creación de una microempresa, muchos de ellos son complicados o tardados, cosa que no puedes saber en el aula, **para mi esa fue una actividad innovadora que el profesor nos puso y que nos ayudó mucho en nuestra formación***” (Grupo Focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 22 de febrero de 2018).

*“Yo pienso que **mis profesores realizan prácticas innovadoras, primero porque ellos siempre tratan de estar en constante actualización, siempre nos enseñan las cosas nuevas que van surgiendo, ya sea en tecnologías o en contenidos de la misma carrera, pero sobre todo porque la forma de enseñar es más didáctica, ya no llevan las clases de manera tradicional, en las cuales el profesor expone y los alumnos sólo son receptores de información, sino que hacen que investiguemos y además se apoyan de herramientas o dinámicas que complementan nuestro aprendizaje, por ejemplo tengo un maestro que nos proyecta videos con casos clínicos reales y nos hace analizar y debatir los posibles diagnósticos de acuerdo a cada patología y eso se me hace innovador, no lo había tenido antes así con otros profesores y yo pienso realmente me están enseñando cosas nuevas**”* (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

*“**Algunos profesores realizan prácticas educativas innovadoras y otros no, por ejemplo, hay profesores que usan técnicas que se adecuan más a los aparatos o a los sistemas con los que ya contamos, que son nuevos o que es lo último que ha salido, porque eso sí en la Escuela tenemos los mejores aparatos, pero existen profesores que no están actualizados, los que sí lo están nos transmiten sus conocimientos, por ello nosotros aprendemos las últimas metodologías, lo que se va desarrollando de nuevo, pero no todos los profesores, algunos continúan con los contenidos y metodologías que ya sabían desde antes*** (Grupo Focal, Alumna Lic. Odontología, 27 de febrero de 2018).

*“**Yo también creo que no todos los profesores implementan estrategias innovadoras, pero pienso que se debe a que no todas las materias se prestan para que el proceso sea algo innovador, hay temas que se explican y se entienden mejor***

de la manera tradicional, porque tuve un profesor que quería implementar cosas nuevas en su materia, pero por el tema fue muy complicado y hasta nos confundió más, yo creo que no se trata de innovar por innovar la práctica docente sino de ubicar bien el tema y evaluar si es posible aplicar esto de las prácticas innovadoras en la enseñanza” (Grupo Focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 08 de marzo de 2018).

Un aspecto interesante que se expresó en los grupos focales fue el tema de la evaluación en el cual, se reconoce que hay diversidad en las formas de evaluar, lo que indican los siguientes comentarios expresados en los grupos focales

Alumnos:

“También promueven la lectura y discusión de artículos, el análisis y crítica. Aunque no me gusta la forma de evaluar de algunos profesores, porque hay que aprenderse cosas de memoria, que después del examen ya no me acuerdo de nada, por lo que me pregunto ¿para qué me va a servir eso, pero en general todos los profesores trabajan muy bien y casi todos retroalimentan al grupo, y eso me gusta” (Grupo Focal, Alumna Lic. Odontología, 23 de febrero de 2018).

“Los profesores llevan a cabo varias actividades en el aula, se establecen diálogos, debates, comentarios, hay una retroalimentación, también se realizan exposiciones, ensayos. Pero creo que los profesores evalúan de una única forma, cuando existen muchos tipos de inteligencia y creo que hay más formas pedagógicas para llevar a cabo la evaluación que funcionarían, no digo que está mal la forma en que evalúan, pero no es para todos los alumnos, en mi licenciatura no somos muchos alumnos y creo que la atención podría ser más personalizada, para atender las necesidades de aprendizaje de cada uno, también habría que tener más prácticas” (Grupo Focal, Alumna Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de febrero de 2018)

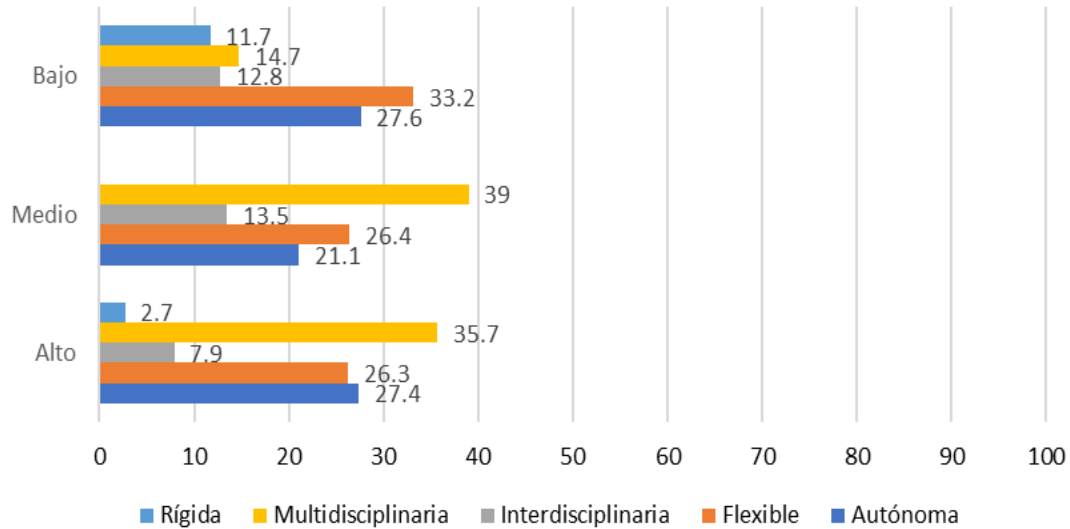
La preocupación por parte de los alumnos en torno a que en la evaluación no se usan muchas alternativas y las que están aplicando no están acordes a la innovación educativa, lo que constituye una de las tareas por realizar, aspecto en la que se encontró también coincidencia con lo que los profesores expresaron.

- **Características del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque multidisciplinario, transdisciplinario y con perspectiva integral.**

Este rubro aporta información para responder a la pregunta de investigación: *¿Los estudiantes han adquirido una perspectiva multi y transdisciplinaria del conocimiento?*

Al analizar las respuestas de los grupos focales, se advierte que en gran medida los cambios que muchos de los profesores de la ENES han venido realizado en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, son producto de un proceso deliberado con el cual pretenden mejorar estos procesos y fundamentalmente conseguir una mayor calidad educativa, es decir, lograr formar alumnos que tengan una mayor capacidad de reflexión y de análisis crítico, con capacidad propositiva, con dominio de contenidos disciplinarios, pero al mismo tiempo capaz de integrar conocimientos de otras áreas (interdisciplina), de reconocer la importancia de los elementos culturales, sociales, políticos, con habilidades de su áreas, con valores universitarios, con un gran sentido de responsabilidad social, en suma, la formación de mejores ciudadanos, lo que plasman a continuación.

Por su parte, los alumnos consideran que su formación contempla la multidisciplinaria, la autonomía en el aprendizaje y la flexibilidad, como se aprecia en la siguiente gráfica (37) y en los siguientes comentarios emitidos por ellos.



Gráfica 36. Tipo de formación que reciben los alumnos en la ENES.
Opinión alumnos. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia. Con base en el cuestionario aplicado a los alumnos en la ENES

Los profesores identifican lo siguiente:

“Yo lo que persigo con el proceso de enseñanza-aprendizaje es desarrollar la capacidad crítica del alumno, en Fisioterapia hay mucho conocimiento teórico, por ejemplo, la clase de Anatomía, pero uno puede imprimirle una orientación un poco más crítica, que los alumnos aprendan a desarrollar un razonamiento clínico, lógico, generar la capacidad de razonar, analizar lo que están aprendiendo, con un fin, con un objetivo. Además, busco que los alumnos adquieran sentido de responsabilidad, porque están tratando con personas, que sean conscientes de la responsabilidad que tienen porque tratan con personas, que su tratamiento va a afectar la vida de una persona” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).

“Lo que quiero de mis alumnos es que amen la Odontología, tanto o más como yo la amo, el objetivo es que se desarrollen como odontólogos, pero que se desarrollen con un sentido de responsabilidad social muy importante, porque hay muchos odontólogos que realizan muy bien su trabajo profesional, pero no son conscientes

de las situaciones sociales de la población en general” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“En mi caso, el objetivo es que los alumnos aprendan una lengua, que tengan conciencia de la importancia de aprenderla, no sólo se trata de poder hablar un poquito de inglés durante las vacaciones, sino que el aprendizaje va mucho más allá de eso, que comprendan que *dominar una lengua es muy valioso para su futuro*, ya sea que vayan a trabajar en el extranjero, o presentar un trabajo en un congreso. El inglés actualmente es el idioma en el que se publican mucha literatura científica, por eso tienen que aprenderlo. Los alumnos deben comprender que *el aprendizaje de una lengua es mucho más que una cuestión de fórmulas abarca elementos culturales, sociales, políticos*, es la visión que los alumnos tienen que adquirir para tener más disposición a aprender una lengua” (Grupo Focal Prof. Departamento de Inglés, 9 de febrero de 2018).

“Hoy en día me encanta ver que *mis alumnos desarrollen todas sus habilidades, todo su potencial*, estoy seguro de que muchos de ellos el día de mañana van a ser mucho mejores que nosotros, pero hay que brindarles todas las herramientas. *Lo que persigo en mis clases es que los alumnos encuentren sus áreas de oportunidad*, que ellos mismos las desarrollen, que *ellos mismos se ocupen de organizar su aprendizaje*, que ellos mismos identifiquen que les hace falta, en eso estoy trabajando” (Grupo Focal Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“Yo creo que lo importante es que *los alumnos comprendan que la educación no termina cuando finaliza su carrera*, que siempre habrá que seguir estudiando, que, en realidad, la Universidad es un trampolín, para que ellos brinquen a donde deseen, es decir, que la Escuela, les proporciona las herramientas para que ellos puedan irse a donde quieran, algunos desearán dedicarse a la investigación, otros a trabajar en empresas, otros a trabajar como docentes. Lo importante es que *visualicen a la Universidad como un espacio que les brinda una formación integral*, en el que no sólo vienen a estudiar una carrera, sino también a hacer deportes, amigos, a

aprender cultura, a aprovechar todo lo que se les ofrece” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 9 de febrero de 2018).

*“El principal propósito que persigo en mis clases es **que los alumnos aprendan a aprender** y que continúen estando motivados para adquirir nuevos conocimientos, porque considero que, si logras esto, los estás preparando para todo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).*

*“En mi caso, **el principal objetivo que procuro en mis clases es el de lograr un aprendizaje significativo**, que también se pueda aplicar en la clínica y en el laboratorio, es decir, que lo que busco es que se aplique el conocimiento teórico, porque cuando yo fui estudiante tenía clases de teoría, pero cuando estaba en la clínica no sabía cómo aplicar ese conocimiento, no había conexión, no podías asociar el conocimiento con la práctica, por esa razón yo trato de asociar teoría y práctica” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).*

“A mí, lo que me interesa es que los alumnos aprendan y comprendan los conceptos o los principios, que aprendan a razonar, que ellos sepan cómo buscar y obtener información, que sean capaces de discernir, de analizar, y sí les interesa el tema, busquen más información, eso es lo que realmente trato de que mis alumnos logren en mis clases” (Grupo Focal, Prof. Lic. Administración Agropecuaria, 26 de enero de 2018).

“En mis clases, lo que persigo es que a los alumnos les interese el tema, que deseen saber más, que reflexionen todo lo que abordamos en clase y que al final se lleven un nuevo conocimiento y hayan desarrollado más su capacidad de reflexión, esos son mis objetivos” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 26 de enero de 2018).

*“En mi caso, **el objetivo que pretendo alcanzar en mis clases es que los alumnos logren integrar el conocimiento que adquieren con otros conocimientos de otras disciplinas**, que puedan visualizar para que les puede servir, que se den cuenta de su*

utilidad e importancia, así como de que los conocimientos de una asignatura no están aislados, sino que tienen relación con lo que estudian en otras asignaturas, que pueda integrar el conocimiento” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 29 de enero de 2018).

“Lo que aspiro en mis clases es que los alumnos desarrollen su capacidad de reflexión, no solamente sobre los contenidos de la asignatura, sino en general de su entorno. También lo que persigo es que los alumnos adquieran una capacidad de aprender de manera autónoma, eso es muy importante, que no sólo se interesen en la adquisición de conocimientos básicos, sino que aspiren a conocer y comprender más y que aprovechen la oportunidad de saber otro idioma para conocer sobre cualquier tema que les interese” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 29 de enero de 2018).

“El alumno debe tener un conocimiento sólido y adecuado, debe saber utilizar los métodos y las técnicas que aprende en diversas asignaturas, además, debe desarrollar una capacidad crítica, pero propositiva, y esto es muy importante socialmente, para mí, la Universidad tiene que formar profesionistas en diversas áreas, pero especialmente debe brindarles una perspectiva social, de compromiso con la sociedad y eso debe estar presente en los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 de enero de 2018).

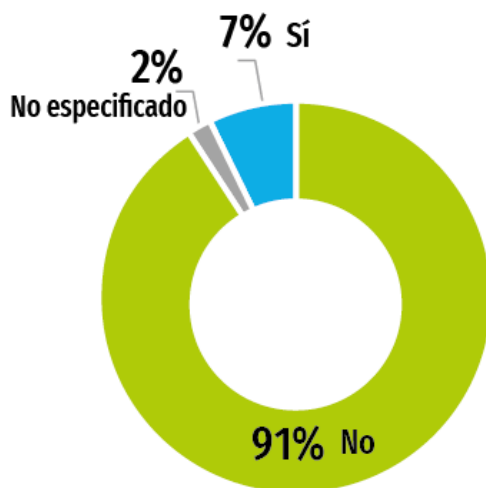
Finalmente, en este rubro se puede concluir que los profesores están orientados por la idea de que el alumno puede construir el conocimiento con base en su interacción con el contexto, y que puede desarrollar su capacidad de reflexión crítica y de autoaprendizaje. Igualmente, los objetivos que se pretenden alcanzar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, responden a principios éticos y componentes ideológicos, tales como: tolerancia, respeto y justicia social.

4.5.3.3. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Con respecto a las TIC, de acuerdo con el modelo educativo de la ENES, éstas constituyen una alternativa que coadyuva a que los alumnos desarrollen la capacidad y habilidad para hacer una selección adecuada de la información, integrar conocimientos, trabajar de manera colaborativa. De tal modo, que con el uso apropiado de las mismas los alumnos puedan adquirir mayor responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje.

En este rubro se encontraron avances que permiten responder la siguiente pregunta: *¿Los profesores desarrollan técnicas de formación utilizando las tecnologías de la información?* Los resultados permiten apreciar que el empleo de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, por parte de los profesores y alumnos difiere, pero ambos, reconocen que se ha impulsado y fortalecido el uso de estas herramientas.

La mayoría de los profesores manifiesta que sí utiliza las TIC en sus clases, lo que se aprecia en la siguiente gráfica:



Gráfica 37. Porcentaje de profesores que utilizan las TIC´s en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia, con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

En los grupos focales los profesores confirman que, en muchos casos, el uso que hacen de las TIC depende del grado en que los alumnos manejan estas herramientas e incluso de la formación y actualización en el manejo de estos instrumentos que poseen ellos mismos.

“Creo que el uso de las TIC que nosotros los profesores hacemos, depende mucho del perfil de nuestros alumnos, porque para algunos grupos me funciona dejar actividades en las Aulas virtuales y los grupos pareciera que avanzan solitos y muy bien, pero en otros no es posible el uso de las aulas virtuales, creo yo que es porque no tienen esta formación o cultura de las tecnologías, además creo que las tecnologías están cambiando permanentemente, por lo que nosotros como profesores tenemos que estar informados sobre lo que hay nuevo, porque incluso yo siempre tengo que estar aprendiendo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).

“Yo creo que las TIC son muy útiles. Existen algunos programas que están bien diseñados, por ejemplo, en mi caso he implementado el uso de las plataformas en línea, en las cuales publico información para el grupo (de alumnos) y ellos tienen la obligación de leerla, para después en clase iniciar un debate sobre el tema. Pero también me he encontrado con la dificultad de que algunos alumnos no están habituados a este tipo de autoaprendizaje, lo que hace complicado asegurarme de que todos ellos hayan captado la información. Por otro lado, creo que es un compromiso que debemos asumir los profesores, el de estarnos actualizando, porque no podemos darnos el lujo de usar las tecnologías de información, sin antes nosotros mismos entenderlas y principalmente saber guiar a los alumnos a su buen uso” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

También opinaron sobre la utilidad de emplear tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje es distinta; ya que para algunos son muy valiosas para fortalecer el aprendizaje, mientras que para otros, constituyen instrumentos que sí bien pueden facilitarlos, no suplen la orientación y guía que los profesores realizan en las aulas. Además, algunos profesores consideran que las TIC deben ser utilizadas de manera adecuada para realmente aprovechar

las ventajas que ofrecen para facilitar y reforzar los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que se aprecia en las aseveraciones siguientes:

“Yo considero que las TIC son un apoyo, solamente un complemento, no pueden ser la base de los procesos de enseñanza-aprendizaje y como apoyo creo que son muy valiosas. Existen cursos muy buenos que están basados solamente en el uso de las tecnologías, por ejemplo cursos de inglés que los alumnos pueden llevar en línea y lograr las habilidades propuestas, sin embargo, en la mayoría de los cursos no pueden suplir al profesor, pero sí ayudan mucho a cumplir los objetivos de las clases; además con el uso de las tecnologías puedes estar en comunicación con otros profesores y con alumnos por medio de WhatsApp, Facebook, YouTube y otras aplicaciones que facilitan tareas y optimizan tiempo, esfuerzos y hasta dinero” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

“Yo creo que el uso de las tecnologías no es tan sencillo, muchas veces se usan porque es lo nuevo, porque a lo mejor les va a llamar más la atención a los alumnos pero creo que en ocasiones se usa mal, por ejemplo, algunos profesores en lugar de escribir en el pizarrón presentan los contenidos en un power point, lo que sucede es que nada más sustituyen una herramienta, por otra, yo creo que las TIC deberían ser más que una herramienta, es decir, deberían ayudar a sustituir o cambiar el modelo de enseñanza tradicional que conocemos y por ello yo creo que nosotros como profesores necesitamos estudiar más este tema para que realmente la incorporación de las TIC en nuestro proceso de enseñanza sea algo más que el remplazo de un pizarrón normal por un pizarrón digital. Pero muchas veces la mayoría de los profesores, sólo las utilizamos como herramienta porque no sabemos que más nos brinda su uso para el proceso de enseñanza, pienso que en eso radica la importancia de las TIC, que nos proporcione algo más” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 26 de enero de 2018).

“Considero que estamos en la era de las TIC y que estas herramientas y técnicas son muy útiles para el aprendizaje, la plataforma Moodle es muy buena

herramienta de trabajo, se puede subir la información; yo desarrollé un curso en Moodle y es muy interesante para fortalecer el aprendizaje. Algunos profesores las utilizamos y otros no, y nosotros las conocemos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 29 de enero de 2018).

“En Matemáticas tenemos acceso a software moderno, es decir, a las últimas versiones de los programas que salen al mercado y es una herramienta que utilizamos mucho en clase, alumnos de otras escuelas no tienen acceso a ellos, porque las licencias son muy caras, pero la página Software UNAM tiene muchos paquetes que van desde procesadores de texto, paquetes de matemáticas, animaciones, plataformas digitales. Todo esto es de mucha utilidad, y se crea una dinámica diferente en clase” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Matemáticas, 29 de enero de 2018).

La mayoría de los profesores de la ENES, reconoce el beneficio de emplear las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, algunos de ellos advierten que brindan tanto ventajas como inconvenientes, entre éstos últimos, que permiten que los alumnos obtengan información de manera rápida, pero que no realicen esfuerzos para comprenderla y analizarla, que sólo copien y peguen información obtenida de internet, lo que exponen a continuación.

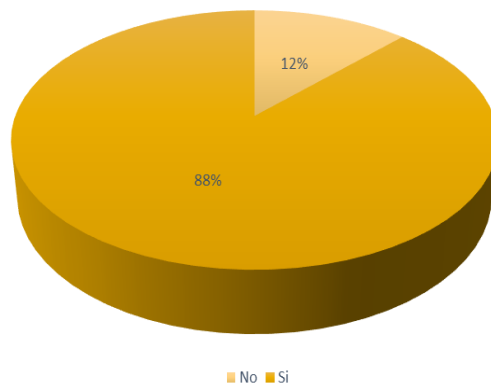
“Yo considero que las TIC son invaluable, por ejemplo, las utilizamos para las agendas de las citas a pacientes en la clínica, son necesarias para nuestras actividades cotidianas, pero también nos están volviendo cada vez más dependientes de ellas, actualmente todo lo tenemos en un celular y para realizar varias actividades (fotos, cálculos, agenda, etc.) dependemos de él. Pienso que también el uso de las TIC está ocasionando muchos problemas de comportamiento social, porque evita el contacto cara a cara, por lo que su uso está varias veces asociado a problemas de depresión, ansiedad, por ejemplo, estos problemas se relacionan con el uso de los Smartphone, tabletas, computadoras, por ello creo que su uso tiene pros y contras. Hay que saber usar estas tecnologías, en clase creo que motivan a los alumnos, su

uso sirve para que los alumnos desarrollen trabajo académico.” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018)

“Yo pienso que el uso de las TIC tiene sus pros y sus contras, porque el alumno todavía no tiene la disciplina para ir cumpliendo poco a poco con las actividades que se colocan en plataformas o aulas virtuales, están acostumbrados a entregar hasta el final sus trabajos, no se acostumbran a apegarse a un calendario, porque observa que la actividad la puede realizar en cualquier día y momento, entonces, sí el profesor pide una actividad para el día 25, se esperan hasta ese día para realizar la actividad.

También el uso de las TIC se presta para que los alumnos copien y peguen información que encuentran en internet sin realizar un esfuerzo de comprender y escribir, por ello creo que hay que encontrar la forma de tener un manejo y uso efectivo de estas tecnologías” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).

Los **Alumnos** piensan que el uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje son muy provechosas, que les facilita buscar y encontrar información relevante para contar con conocimientos actuales del tema, que les permite tener acceso a publicaciones, artículos, documentales, así como una comunicación ágil y oportuna con sus profesores, lo que se revela en la gráfica 36 y algunas de las afirmaciones:



Gráfica 38. Porcentaje uso de las TIC por los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia, con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Estos resultados se ratifican con las respuestas de los grupos focales como se aprecian a continuación:

“Considero que las tecnologías de información y comunicación son muy útiles, nos proporcionan muchas ventajas, ya que la comunicación es inmediata y la información tiene una difusión más rápida, por ejemplo, por medio de las TIC podemos conseguir publicaciones, artículos y más bibliografía sin tener que ir a la biblioteca físicamente, ahora con el internet ya todos podemos contar con el artículo que nos piden estudiar, estas tecnologías han hecho que nuestro proceso de aprendizaje aquí en la Escuela sea más fácil y rápido, además de que disminuye mucho los gastos que haríamos si se tuviera que comprar los libros” (Grupo focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 8 marzo 2018).

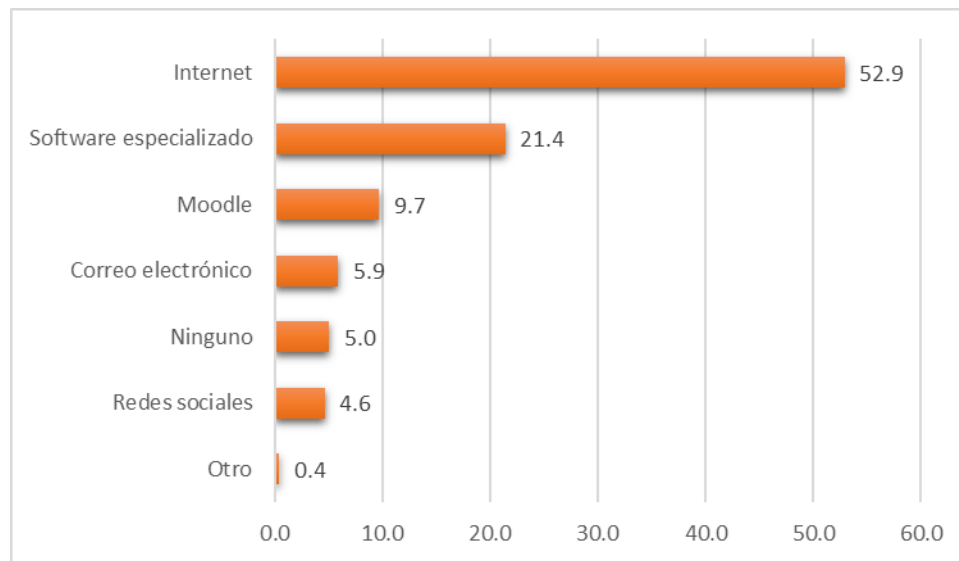
“Pienso que las tecnologías de información y comunicación aceleran el proceso de aprendizaje, es un canal de comunicación entre el docente y el alumno, en las plataformas digitales se pueden enviar todos los trabajos de los alumnos y podemos recibir retroalimentación del profesor y creo que eso te da oportunidad de resolver tus dudas de manera más rápida y con ello avanzar más en los temas vistos en clase” (Grupo focal, Alumno Lic. Economía Industrial, 8 marzo 2018).

“Pienso que los alumnos estamos acostumbrados a utilizar las TIC y más por la época en la que vivimos, así que debemos sacarles provecho, aparte es una forma de ser autodidactas, por mi parte aprendo más así que viendo diapositivas o viendo un cartel, también quiero comentar que existen otras cosas aparte del internet como las videoconferencias en el auditorio 3D las clases que tenemos ahí de Anatomía son mucho más didácticas y aprendemos más fácil que solo ver diapositivas o leer la página de un libro (Grupo focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 27 de febrero de 2018).

“En mi carrera, mis profesores hacen uso de las tecnologías de la información y la comunicación, lo que para nosotros que somos de estas nuevas generaciones que hemos crecido con la tecnología, nos ayuda mucho a comprender mejor los conceptos, por ejemplo, utilizamos programas de Bioética que tiene herramientas

que nos facilita la comprensión. Creo que este método de apoyarse en el uso de estos recursos es muy bueno para que realmente aprendamos y a la vez nos actualicemos” (Grupo focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

Finalmente, los alumnos consideran que del uso de las TIC y de los medios electrónicos, los mayores beneficios se los brindan el uso del internet y el software especializado como se aprecia en la siguiente gráfica:



Gráfica 39. Uso de las TIC con mejores resultados. Opinión alumnos
Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios

Los resultados globales de la valoración del proceso llevan al siguiente conocimiento:

Derivado de las opiniones emitidas por los distintos agentes educativos, se conoció que el uso de las tecnologías de la información y comunicación es generalizado, profesores y alumnos las utilizan y les son valiosas para mejorar el aprendizaje. Aunque toda la comunidad tiene acceso a estas herramientas, no todos tienen los conocimientos y habilidades necesarias para usarlos ampliamente y de manera conveniente para desarrollar capacidades cognitivas. Ello significa que tanto alumnos como profesores, tienen que estar abiertos al cambio, al uso de la TIC ya que esto les permite acceder a información y conocimientos y con ello pueden también interrelacionarse con otras personas del ámbito científico.

4.5.3.4. Obstáculos y resistencia hacia las innovaciones

La información obtenida indicó que no todos los profesores tienen la misma disposición a realizar una práctica innovadora, algunos manifestaron poco interés y resistencias a la innovación educativa, lo que se explica debido a que estas resistencias son inherentes al mismo proceso de cambio, como lo señala Tejada (Bernabeu, citando a Tejada, 2009, p.42). Además, sí bien los profesores admiten que deben tener disposición a las innovaciones educativas y tomar cursos de actualización docente, algunos consideran que no.

Los **profesores** expresaron lo siguiente:

*“Yo creo que el cambio en los procesos de enseñanza-aprendizaje es un valor y que todos los docentes debemos estar abiertos al cambio, que tenemos que realizar una constante adecuación de contenidos, y de estrategias de aprendizaje, lo cual está relacionado con los grupos, no todos los grupos son iguales, en algunos hay alumnos que comprenden muy fácilmente los textos, mientras que otros no. **Los cambios en las prácticas docentes son importantes para realizar mejor nuestro quehacer como profesores, para que los alumnos logren construir conocimiento, pero también son importantes para propiciar que los alumnos sean responsables de su aprendizaje, que no sólo deseen que los profesores les den clases amenas, sino que sean responsables y aprendan a leer y construir un pensamiento crítico. Tenemos que tener un equilibrio en nuestras prácticas docentes, en las cuales utilizemos material visual, pero también la lectura y comprensión de textos con cierto nivel de dificultad, tenemos que generar este equilibrio, incorporar innovaciones, pero que se tenga presente la relevancia de los contenidos teóricos, que no se excluya la teoría porque es aburrida, porque es abstracta, porque viene en blanco y negro, que no se sustituya por el material visual, que es atractivo, tenemos que generar en los propios docentes criterios sobre que procesos y estrategias hay que incorporar innovaciones y en cuáles no”** (Grupo Focal. Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).*

“Desde mi punto de vista, los profesores de la ENES estamos dispuestos a incorporar y desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras en nuestras clases, pero creo que, en el período interanual, podemos tomar cursos que nos sirvan para mejorar nuestras clases” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

“Creo que los profesores más o menos sabemos enseñar, pero estaría muy bien recibir cursos específicos que nos ayuden a llevar mejor los procesos de enseñanza-aprendizaje, que aprendamos sobre estrategias didácticas innovadoras, por ejemplo, a utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para aplicarlas en nuestro campo de conocimiento” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 9 de febrero de 2018).

“Yo creo que no podemos decir que todos los profesores están dispuestos a incorporar en sus clases nuevas estrategias, creo que depende mucho, de sí estas innovaciones facilitan tu trabajo, sí es así, las vas a incorporar. También creo que es muy importante cuál es el grado de aceptación, de compromiso del profesor con el proyecto académico de la Escuela” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial 26 de enero de 2018).

“En Fisioterapia, contamos con un programa de enseñanza sobre Anatomía en tercera dimensión, pero muchas veces los profesores no quieren usarlo, yo les pido que lo utilicen pero me dicen que no, porque ellos tienen su propio programa en tercera dimensión y más bien, pienso que lo que estos profesores usan son programas de Anatomía que se pueden instalar en la computadora, al que se le pueden agregar imágenes, pero no es tercera dimensión, eso refleja la necesidad de que algunos profesores se actualicen, porque no pueden seguir impartiendo clases como lo hicieron hace 20 años y todavía existen algunos que se resisten, porque comentan que ellos lo aprendieron de esa forma, pero actualmente los alumnos viven en un contexto completamente diferente” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 29 de enero de 2018).

“A mí, me ha pasado que he tratado de llevar de manera diferente el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero los alumnos quieren que la clase se imparta a la manera antigua, yo trato de que participen más en clase, que sepan exponer sus puntos de vista, que reflexionen, pero los alumnos vienen acostumbrados a que el profesor exponga” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

Los **Alumnos**, vislumbran que en general sus profesores están realizando mejoras en sus acciones educativas, pero que no todos las efectúan.

“La mayoría de los profesores de Odontología son jóvenes por lo que están muy actualizados porque asisten a muchos congresos y eso nos favorece porque nos transmiten nuevos conocimientos, lo que ellos aprenden y luego practican, por lo que puedo decir que las clases en Odontología son bastante innovadoras, con excepción de uno que otro profesor, que no se actualiza, pero en general me gustan que sean maestros jóvenes y que estén en constante actualización todos” (Grupo Focal, Alumna Lic. Odontología, 22 de febrero de 2018).

“En mi caso en la Licenciatura en Ciencias Agrogenómicas, como es una carrera científica, los investigadores tienen que estar siempre en un nivel de conocimiento de los más avanzado y relevante, siempre tienen que estar enfocados en sus investigaciones, en las cosas nuevas que van surgiendo y creo que todos los profesores, al menos en este tema, deben de estar actualizados siempre” (Grupo Focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 22 de febrero de 2018).

“En general creo que todos mis profesores están innovando, es parte de lo que tienen que hacer y muchos de ellos tienen una participación muy activa en congresos e investigaciones, siempre están innovando y también se preocupan porque desean que nosotros recibamos una formación en este sentido de aceptar y

crear las innovaciones” (Grupo focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).

“Yo creo que aceptar la innovación se da más en los profesores que son jóvenes, porque veo que si tienen esas ganas de querer saber más y además de transmitir sus conocimientos, aunque no todos, algunos profesores que son más grandes de edad que tienen experiencia, están en su área de confort y nos enseñan todo eso que ellos ya tienen muy bien comprobado y que les ha dado toda la experiencia en el tema, por lo que aunque no todos los profesores tienen disposición hacia las innovaciones, si creo que la mayoría acepta las innovaciones que se presentan y en mi carrera son muchas” (Grupo Focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

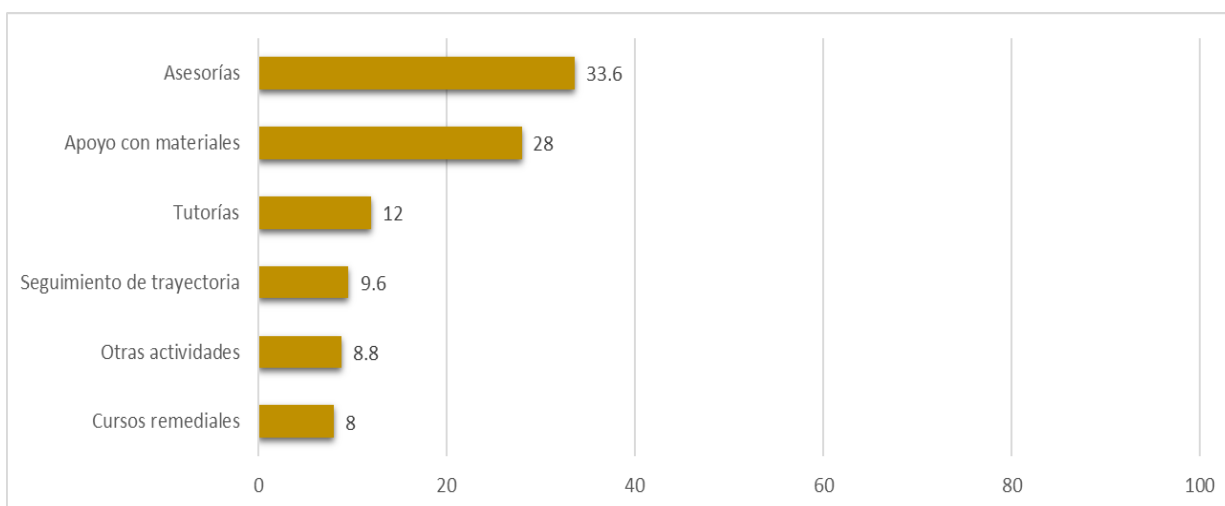
4.5.4. Políticas de Equidad Educativa

En rubros anteriores se explicó la pertinencia de concebir las políticas de equidad como un rubro fundamental y que debe estar ligado a un proceso de innovación. En la etapa de proceso e insumos se aportó información sobre la forma en la que se concibieron las políticas de equidad en la ENES. En este rubro se aporta mayores elementos para responder a la siguiente pregunta: *¿Cómo han influido las medidas de equidad generadas por la UNAM/ ENES en los estudiantes para propiciar el ingreso y la permanencia?* Fundamentalmente, se aborda en este rubro las estrategias para lograr la permanencia de los estudiantes. Esto ya que se determinó no valorar logros y resultados como categorías de análisis en virtud de que al inicio de la investigación no se contaba con información suficiente sobre estos rubros.

Es importante precisar que en la ENES, además de promover políticas de equidad para el ingreso, lo ha hecho también y de manera significativa para lograr que los alumnos no abandonen las aulas o reprueben; por el contrario, ha impulsado acciones para lograr un buen desempeño, que les permita desarrollar todo su potencial, que logren permanecer en la

Escuela y finalmente, egresar. De ahí, la importancia que tienen las estrategias o acciones que los profesores realizan o no para evitar situaciones de desventaja que limiten los logros en materia de educación, tales como cursos remediales, tutorías, asesorías, etc.

Entre las actividades que los profesores afirman que realizan para disminuir la reprobación y evitar el abandono escolar destaca el brindar asesorías y el ofrecer materiales de apoyo, como lo denota la gráfica que se muestra a continuación.



Gráfica 40. Actividades que los profesores realizan para evitar reprobación o deserción en los alumnos. Opinión profesores. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

*“En economía industrial una estrategia que se implementó fue que identificamos las asignaturas que tienen mayor número de alumnos reprobados y en el 80% de los casos se tomaron medidas para mejorar, es decir, **diseñamos cursos adicionales y algunos talleres que de alguna forma le permitan al alumno aprobar la materia** asignándole trabajos complementarios y más completos que el solicitado inicialmente, por otro lado siempre estamos dispuestos a **dar asesorías** y estar dispuestos a atender a los alumnos por cualquier duda que puedan tener, porque creo que una duda los podría detener mucho y caso contrario, esa misma duda resuelta les ayudaría hasta a resolver un examen completo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 29 de enero de 2018).*

*“Para disminuir o evitar reprobación a los alumnos lo que he venido haciendo es que a lo largo del semestre les hago saber a los alumnos cómo van con sus calificaciones, a través de Google drive voy colocando el avance que tiene cada uno de acuerdo con los porcentajes de evaluación que se definieron al inicio, porque yo establezco una serie de actividades que tienen que realizar y que forman parte de su evaluación final, junto con el examen final y creo que **ellos pueden ir monitoreando su avance y a la vez dedicarse más a aquellos temas que lo requieren**, porque si obtuvieron tal porcentaje, quiere decir que han cumplido, que hasta el momento van bien, pero si no, tienen que esforzarse porque probablemente no alcancen la calificación mínima aprobatoria” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).*

Una actividad importante que desarrollan los profesores de las licenciaturas del Área de Salud para evitar reprobación a alumnos es el incremento de prácticas y procedimientos en las clínicas.

*“En Fisioterapia, una estrategia que ayuda a que los alumnos puedan aprobar sus materias es que **se diseñaron prácticas en la clínica** donde los alumnos pueden de alguna manera completar los criterios de evaluación que les faltaron y así evitar reprobación, **esto lo hacemos en verano cuando la mayoría de los alumnos ya terminó sus clases tratando de completar lo que le hizo falta**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).*

*“El tema de la reprobación y deserción pienso que es un tema muy complejo, que nos plantea la **necesidad de realizar más ejercicios para lograr una mayor capacidad cognitiva en los alumnos**, que aprendan no sólo conceptos aislados, sino que sean capaces de integrarlos, para lograr esto, considero que sería muy interesante desarrollar investigación educativa en este aspecto” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

Por su parte, los profesores de inglés han venido ofreciendo cursos adicionales a los alumnos que los requieren, para que tengan la oportunidad de aprobar sus exámenes extraordinarios, como lo señala uno de ellos:

“Nosotros en el Área de Inglés, implementamos unos cursos extraordinarios, que están dirigidos a los alumnos que reprueban, en estos cursos les ayudamos a reforzar sus conocimientos en aquellos temas que se les dificultan más y todo con el propósito de apoyarlos a que preparen el examen extraordinario, además de que la calificación que obtienen en el curso se le proporciona al profesor encargado del extraordinario y la toma en cuenta para la calificación final, eso ha ayudado mucho a reducir el número de reprobados” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 9 de febrero de 2018).

Para conseguir la equidad educativa se realizan actividades encaminadas a disminuir la reprobación o evitar la deserción de alumnos. Tomando en consideración las diferencias en cuanto a capacidades cognitivas y habilidades que presentan los alumnos de nuevo ingreso.

“No todos los alumnos ingresamos a la ENES, con los mismos conocimientos y tenemos dos tipos de profesores, uno que se preocupa y trata de nivelar al grupo, que le da asesoría a los alumnos que tienen menos conocimientos o les ofrece materiales para que estudien y se nivelen, pero hay otro profesor, que se coloca en el nivel básico y eso no funciona, porque hay alumnos que ya tenemos esos conocimientos y se vuelve aburrida la clase, creo que se deberían impartir cursos extracurriculares para nivelar al grupo, cursos propedéuticos para que todos estemos más o menos al mismo nivel” (Grupo Focal Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 22 de febrero de 2018).

“Tengo compañeros que no entendían términos médicos, eran nuevos para ellos, pero los profesores no se detienen, no van más lentos en sus clases, no ellos llevan las clases a un ritmo, por lo que nosotros los alumnos tenemos que llevar el ritmo que imponen los profesores, ya que ellos no siguen el ritmo de los alumnos” (Grupo Focal Alumna Lic. Odontología, 22 de febrero de 2018).

Por otra parte, dentro de las estrategias y acciones desarrolladas por la ENES para lograr la permanencia de los jóvenes en la realización de sus estudios, se encuentran las gestiones para la obtención de financiamiento para proporcionar becas a los jóvenes de escasos recursos, hasta la propia ejecución de los programas de becas con los que cuenta la institución.

A pesar de que se otorgan becas, hay algunos casos en que, debido a la situación económica de los alumnos, éstos han tenido que abandonar sus estudios porque el material que requieren particularmente en la Licenciatura de Odontología es muy caro y se encuentra fuera de su alcance, como lo aprecian Profesores y Alumnos:

*“Considero que varios alumnos han cambiado de carrera (Odontología), porque algunas veces se dan cuenta de que no les gusta, pero otras veces, **se debe a que la carrera es cara, por el tipo de instrumental que se utiliza y que tienen que adquirir y como no tienen los recursos económicos para comprarlo, abandonan la carrera,** por ejemplo, el martes un alumno platico conmigo y me dijo: necesito que me ayude, écheme la mano, que palabras de aliento me puede dar porque estoy a punto de dejar la carrera, no tengo dinero para comprar el instrumental, he trabajado toda mi vida en el negocio de mis abuelos, pero ahorita no tengo tiempo de trabajar y no tengo cara para pedirle a mi papá que me apoyé” ante esto, lo único que he podido hacer, es permitir que algún otro alumno le preste su instrumental, porque es la manera de evitar que haya deserción por cuestiones económicas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

*“Creo que mi carrera (Odontología) demanda muchas cosas, por lo que **he tenido compañeros que se han salido de la carrera porque no han podido comprar los materiales,** por ello considero que sería necesario tener alguna reserva de instrumentales y materiales que pudieran ser prestados o algo similar” (Grupo Focal, Alumna Lic. Odontología, 22 de febrero de 2018).*

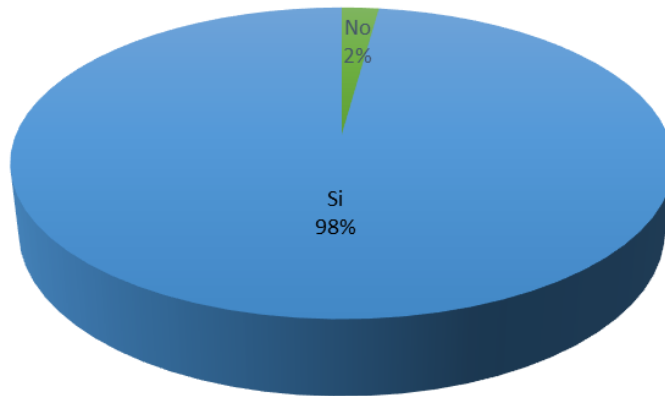
4.5.5. Cultura Institucional

En este rubro se aborda la siguiente pregunta: *¿Cómo se desarrolló la cultura de la innovación y cuáles son los valores que prevalecen en este proceso?*

Una particularidad relevante en el proceso de implementación del proyecto académico y las políticas de equidad en la ENES ha sido el desarrollo de una cultura institucional. Se trata de una cultura integrada por valores universitarios dentro de los cuales se destacan los siguientes: respeto, honestidad, confianza, tolerancia, solidaridad, gratitud, humanismo, compromiso social, disposición a trabajar de manera colaborativa, de esfuerzo, calidad, integridad, superación, sentido de pertenencia a la institución, orgullo, liderazgo, equidad, bien común, justicia social, empatía, entusiasmo, libertad y armonía. Esta cultura forma parte del proyecto académico y de las políticas de equidad de la Escuela, ella orienta las acciones y se introduce en los esquemas de pensamiento y comportamiento de sus miembros, aunque es preciso señalar que, no todos los agentes educativos los han adoptado en el mismo grado en sus esquemas de pensamiento y comportamiento, en lo que Pierre Bourdieu denomina “habitus”. (1972).

Se advierte que gran parte de la comunidad de la ENES comparten estos valores y actitudes característicos de la cultura innovadora de la Escuela y que se han ido adquiriendo a lo largo del tiempo. Se identificó también a las personas que se han hecho cargo de transmitir esta cultura, particularmente el liderazgo que se ha ejercido por el fundador y desde la dirección actual; así mismo, de parte de los maestros que coordinan las carreras y que son fundadores también, ellos han sido promotores importantes para propiciar un gran sentido de pertenencia a la UNAM y a la propia ENES.

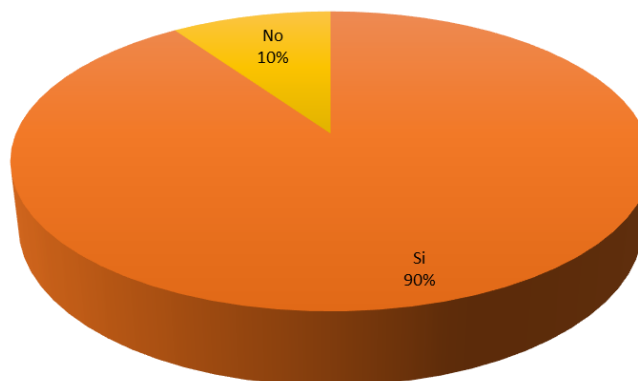
En este sentido, los **Profesores** admiten que poseen un sentido de pertenencia a la UNAM y a la ENES Unidad León como podemos observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 41. Porcentaje de profesores que manifiestan tener sentido de pertenencia hacia la ENES. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

Los resultados de los cuestionarios se muestran en la siguiente gráfica:



Gráfica 42. Porcentaje de sentido de pertenencia de los alumnos manifiestan tener hacia la ENES. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Estos resultados se expresan también en los comentarios de los grupos focales de alumnos y profesores como se aprecia a continuación:

Los profesores expresan:

*“Creo que un valor importante que hemos adquirido los profesores de la ENES es el compromiso no solamente con la educación, sino con la sociedad, también con la UNAM, **para nosotros es un orgullo formar parte no solamente de la ENES, sino parte de la UNAM** y con mayor razón para los que nos formamos en sus aulas, porque es un privilegio ahora ser docente de nuestra Máxima Casa de Estudios, es un valor que compartimos muchos profesores” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero de 2018).*

“Yo creo que la UNAM crea de manera inmediata un sentido de pertenencia, cuando yo ingresé a la ENES y escuché por primera vez la porra de la UNAM (goya) me impresionó, y me di cuenta de que quería ponerme la camiseta de la UNAM y me la puse de inmediato. El sentido de pertenencia me hace sentir lo máximo, no creo que exista una institución que tenga ese sentido de pertenencia que hay en la UNAM, es algo que uno adquiere (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

*“Creo que los profesores que estamos más comprometidos con el proyecto académico de la ENES, somos los que hemos vivido desde su inicio el crecimiento del Campus, su proyección a nivel nacional, el desarrollo que está teniendo, eso en lo personal me entusiasma, y digo ¡Claro que sí! Que tenga mayor proyección, sea punta de lanza, pues **hay muchas escuelas, pero como la de nosotros no** (Grupo Focal Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).*

*“Creo que el sentido de pertenencia a la ENES es algo que nace, cuando el director me entrevistó y me dijo bueno, pues alégrate, porque ya estás en la UNAM, no capte en ese momento lo que realmente significaba estar en la UNAM, pero **luego, empiezas a enamorarte de la Escuela y de la UNAM**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).*

“Creo que en la Escuela existe mucha solidaridad, unidad y sentido de pertenencia. Existe sentido de comunidad y nuestro objetivo principal es consolidar a la ENES, toda la comunidad comparte esta visión, y poniendo todo su esfuerzo para lograr ese objetivo, y creo que en gran parte eso se debe a que la Escuela todavía es pequeña” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

“Cuando ingresé a la ENES, noté un liderazgo muy fuerte que generó en mí un mayor sentido de pertenencia a la UNAM, porque yo ya había cursado mis posgrados en esta Universidad, pero aquí, con ese liderazgo, construyes más ese sentido de pertenencia, porque te lo transmite el líder y así fue con la Dirección inicial de la ENES. Con mi ingreso a esta Escuela sufrí un cambio radical desde el punto de vista académico hasta a nivel personal, porque aquí te dejan trabajar de manera libre, existe libertad de cátedra, de realizar la investigación que tú quieres, y eso contribuye a que hagas tú mejor esfuerzo para aportar a la institución” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

De igual manera los **Profesores** reconocen:

“En una reunión el Director inicial de la ENES nos dijo que era muy difícil que él nos pudiera transmitir a todos la filosofía de la Escuela, por lo que eran muy importantes los responsables de las carreras, los profesores de tiempo completo, porque ellos tenían que transmitir esta filosofía a todos los demás, se refería principalmente a los profesores fundadores, es decir, a los primeros profesores de tiempo completo que llegaron a la Escuela y que de la mano del Director inicial, adquirieron los valores y principios de la institución y se comprometieron con el proyecto académico” (Grupo Focal, Prof. Lic. Desarrollo Territorial, 26 de enero de 2018).

“Estoy seguro de que todos los profesores infunden en los alumnos valores, tales como el respeto, la honradez, la libertad de expresión, el compromiso social, incluso

en crear un ambiente de trabajo armonioso, respetuoso en las aulas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 29 de enero de 2018).

“En mi caso, me invitaron al proyecto académico de la ENES y pensé ¡Qué maravilloso, me invitaron! Eso hizo que sienta amor por la Escuela, un cariño distinto, por ser un proyecto particular, lo que yo note aquí en la ENES como profesor de tiempo completo, es que el Director inicial nos enfatizaba a los profesores del Departamento de Inglés, ustedes tienen que explicarles a sus otros profesores que no se trata de una escuelita de idiomas, que aquí es la UNAM, que no sólo se trata de dar sus clases, sino de desarrollar investigación, de mejorar su práctica docente, de realizar eventos académicos; en suma, de motivarlos para realizar mucho más actividades, aunque algunos profesores son de asignatura y es muy difícil trabajar con ellos, porque tienen otros trabajos y sólo vienen a la Escuela a sus horas de clase, nosotros los profesores de tiempo completo somos afortunados” (Grupo Focal Prof. Departamento de Inglés, 9 de febrero de 2018).

Los **Profesores** de la ENES se percatan de las ideas y valores que han incorporado a sus esquemas de pensamiento y comportamiento con su ingreso a la institución, pero de igual manera, advierten que no todos los profesores la han asumido, como lo manifiestan:

*“Creo que uno de los principales valores que tenemos los profesores es el de **responsabilidad**, y que tratamos de fomentar entre los alumnos, pero existen áreas de oportunidad, porque se ha fomentado entre los profesores que exista **unidad, colaboración, que seamos pro-activos, pero existe apatía en varios profesores, por lo menos en la Licenciatura en Fisioterapia y considero que hace falta fortalecer más la disposición a trabajar en equipo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).***

*“Pienso que algo similar sucede en la Licenciatura en Odontología **entre los profesores hay profesores de asignatura que vienen a la Escuela, dan su clase, pero no existe contacto con ellos, hay otros profesores que trabajan en equipo, por***

ejemplo en el Área de Odontopediatría que estamos trabajando en equipo, buscando distribución del trabajo de manera equitativa, y que todos tengamos productividad científica, lo cual es bastante bueno, pero no todos los profesores compartimos la misma visión” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

*“Yo considero que **la libertad que se goza en la ENES propicia que exista mucho respeto, existe libertad para realizar muchas actividades y ello origina que los profesores se comprometan con la comunidad, con la institución.** Nosotros como profesores no escatimamos tiempo, recursos, todo, para que los alumnos puedan obtener la mejor formación y ser muy buenos profesionistas, y este compromiso es algo que permea en toda la comunidad. Y quiero agregar que yo soy de aquí, de la ciudad de León, Guanajuato, soy leonés, pero ahora también ¡tengo mi camiseta de los pumas! (Pumas, es el equipo de futbol de la UNAM)” (Grupo focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 enero 2018).*

*“Lo que percibo en el Departamento de Inglés es que **a muchos profesores les hace falta ponerse la camiseta de la UNAM,** es decir, que todavía no se sienten parte de ella porque son profesores que imparten clases en otras instituciones, por eso la porra de la UNAM no tiene el mismo significado que para nosotros los profesores que nos hemos formado en ella y que ahora somos docentes, por lo que pienso que hace falta involucrarlos más en el proyecto académico, transmitirles lo que es la UNAM y lo que es la Escuela para que se sientan parte de ella, y que los mismos valores y símbolos que nosotros apreciamos, también sean apreciados por ellos” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 26 de enero de 2018).*

Los comentarios antes presentados, indican que se requieren acciones que propicien una mayor difusión de la cultura institucional entre los profesores.

Asimismo, la mayoría de los **Alumnos** de la ENES, han asumido la cultura institucional, esto es, un conjunto de ideas, valores y sentido de pertenencia que comparten con los demás miembros de la comunidad universitaria y que los distinguen de los estudiantes de otras

instituciones académicas, particularmente el deseo de ser mejores estudiantes, el de gratitud y correspondencia hacia su institución, como se muestra a continuación:

*“Yo creo que uno de los **principales valores que nos inculcan en la ENES es el respeto**, el ambiente de la Escuela es muy profesional, cada quién está desarrollando su actividad ya sea académica o de otra índole, pero existe respeto y eso me gusta mucho, nos sentimos bien en esta Universidad (Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 22 de febrero de 2018).*

*“Creo que **estar aquí en la ENES te cambia la vida, te haces más responsable, independiente, humana, solidaria, la unión que existe es increíble**, cuando hay eventos en la Escuela y se aclama la porra de la UNAM (conocida como Goya) es una sensación muy emocionante y hace que recuerde la primera ocasión que la escuché junto con mis papas y vimos el video de la UNAM que nos proyectan a los alumnos de nuevo ingreso, en ese momento me di cuenta realmente a donde había entrado, nada más ni nada menos que a la Universidad más grande del país” (Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).*

*“Yo vengo de un Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM y creo que me han inculcado muchos valores desde antes, pero pienso que hay valores específicos que te inculcan en cada escuela y **aquí en la ENES principalmente me han inculcado el sentido de responsabilidad**, porque aquí no hay alguien que este vigilando para que cumplas con tus obligaciones, cada quien tiene que decidir qué es lo mejor para él, y ello hace que llesves a cabo tus actividades porque quieres y eso me ha ayudado bastante. Además, **la ENES, me ha enseñado a no conformarme, a conocer más y a formarme un criterio en todos los aspectos y te hacen pensar sobre lo que realmente eres capaz de hacer**, y eso me gusta de la UNAM, porque te enseñan a tener conciencia sobre el uso que vas a hacer del conocimiento que ya adquiriste” (Grupo focal, Alumno Lic. Administración Agropecuaria, 23 de febrero de 2018).*

*“En lo personal si me siento parte de la Escuela, **tengo ese sentido de ser UNAM y lo adquirí desde el primer día que llegué a inscribirme, que pisé la entrada de la Escuela, en ese momento me dije “aquí empieza una nueva historia”** aún no sabía que iba a pasar, pero ya me sentía parte de ella, porque venía desde tan lejos, son 8 horas de camino y luego sin saber dónde estaba la Escuela, pero yo sabía que tenía que pasar algo muy bueno, desde ese momento empecé a sentirme ya parte de la Escuela. Yo nunca había formado parte de la comunidad de la UNAM, **además, el mismo ambiente de la ENES hace que te vayas sintiendo parte de la Universidad, el ambiente que existe con los compañeros, con los profesores, con el personal administrativo, ese ambiente va haciendo que te sientas parte de ella. Cuando yo llegué a la ENES, no me sentía parte, pero ahora sí, digo y lo digo en serio, soy puma, soy UNAM, soy de Administración Agropecuaria, en realidad digo soy de la ENES León porque mi Escuela es la ENES, aunque pertenece a la UNAM** (Grupo Focal, Alumno Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).*

*“**Sí tengo este sentido de pertenencia hacia la Escuela** y porque es la Universidad no un lugar más, sino que ya es nuestra segunda casa, como dice mi compañera Sandra no en todos lados hay UNAM y cuando escuchas en algún medio de comunicación alguna actividad que la UNAM hizo, **uno se sienta orgullosa y dice, ah yo soy UNAM y todo lo que hace la misma Escuela te hace sentir parte de ella, porque lo viviste o porque conoces a las personas que lo hicieron.** En mi familia soy la primera que estudia en la UNAM, pero tienes ese deseo de compartir ese sentimiento de orgullo y de pertenencia, cuando estoy con mis sobrinos les digo tú vas a estudiar en la UNAM porque la UNAM es muy grande y muy buena, mis hijos van a estudiar en la UNAM entonces si quieres crear ese sentimiento de pertenencia”* (Grupo Focal Alumna Lic. Fisioterapia 26 de febrero de 2018).

*“Para mí, **mi compromiso con la ENES empezó desde el día en que puse un pie aquí, la UNAM me ofrece clínica, aulas preciosas y toda esta infraestructura, entonces lo mínimo que yo tengo que hacer es tener éxito como alumno, aprovechar***

todo lo que me brinda, claro que estoy comprometida con la Escuela” (Grupo focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 22 de febrero de 2018).

“Yo creo que al estar aquí (en la ENES) te comprometes a mejorar como persona, como profesional, porque ya llevas el nombre de la UNAM, ósea no solo eres tú cargando el título de la Escuela, sino que eres parte de un todo y ese todo es muy grande, y el compromiso en lo personal es mucho. Sí nos pidieran que apoyáramos en algo estoy segura de que estaría ahí, ya sea para mejorar la Escuela o para ayudar a otras personas en nombre de la UNAM, en especial de la ENES” (Grupo focal, Alumna Lic. Ciencias Agrogenómicas, 23 de febrero de 2018).

Como puede apreciarse, la cultura institucional de la ENES que se ha venido construyendo, ha sido un factor muy importante para el desarrollo del proyecto educativo innovador. Debe de continuar su difusión, alentando su apropiación por parte de toda la planta académica y por parte de los alumnos, para que continúe siendo el motor de la ejecución del proyecto académico y de su carácter innovador.

Resumen

En la siguiente tabla se muestra la información sobre la etapa **proceso** del proyecto educativo innovador que se obtuvo de las distintas unidades de análisis, tanto en cuestionarios como en los grupos focales. Además, se presenta la valoración realizada a esta fase conforme a la teoría y a la metodología seguida.

Tabla 40. Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Proceso (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)-Fases del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.

PROCESO (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)	
Fases: (Previa, inicial, ejecución, evaluación, valores, agentes, naturaleza)	
Profesores	Alumnos
<p>Proyecto académico: Implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> – <u>Metas, objetivos: correspondencia con lo planeado</u> • El proyecto académico realizado por la ENES es innovador <ul style="list-style-type: none"> ○ Con nuevas carreras que atienden problemas sociales (Salud, educación y economía) 	<p>Proyecto académico: Implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> – <u>Metas, objetivos: correspondencia con lo planeado</u> • El proyecto académico realizado por la ENES <ul style="list-style-type: none"> ○ Servicios de salud a la población a través de las clínicas ○ Vinculación con la sociedad a través de las brigadas comunitarias ○ Fortalecimiento de la visión y el compromiso social
<p>Modelo educativo: innovaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Diseños curriculares:</u> Diseños de planes de estudio innovadores con áreas de profundización, énfasis en la investigación, transversalidad en la formación académica, aprendizaje basado en problemas, figura de profesor investigador 	<p>Modelo educativo: innovaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Diseños curriculares:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Innovaciones en los planes de estudio de las licenciaturas que incluyen áreas de profundización, idioma, materias optativas transversales y diversas actividades extracurriculares enfocados en gran medida a la investigación ○ Oportunidades de movilidad académica
<p>Proceso enseñanza aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • El modelo educativo de la ENES sugiere el desarrollo de diferentes experiencias educativas en las que los alumnos lleven a cabo procesos cognitivos, adquieran habilidades y tengan un mayor conocimiento de la realidad 	<p>Proceso enseñanza aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulso a la investigación, adquisición de habilidades para investigar, observar y comparar • Aprendizaje práctico realizando procedimientos • Procesos heterogéneos, algunos más enfocados al aprendizaje y otros no

PROCESO (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)	
Fases: (Previa, inicial, ejecución, evaluación, valores, agentes, naturaleza)	
Profesores	Alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos basados en el aprendizaje basado en problemas y en la lectura crítica para un aprendizaje significativo • Participación de especialistas en distintos temas de los programas de estudio como parte del proceso formativo • Planteamiento, estudio y resolución de casos • Realización de prácticas escolares para que los alumnos tengan contacto con la realidad • Realización de actividades en las que se considera el contexto o el entorno social • Nuevas prácticas de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con el perfil de los grupos • Elaboración y uso del material audiovisual • Desarrollo de estrategias que permiten relacionar la teoría con la práctica • Cursos de actualización docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en proyectos de investigación aplicando lo aprendido • Procesos orientados a la formación autodidacta, autónoma e independiente • Fomento al liderazgo • Aprendizaje basado en problemas • Algunos procesos que relacionan teoría con casos prácticos • Fomento al trabajo en equipo • Desarrollo de estrategias didácticas novedosas: uso de plataformas digitales, elaboración de materiales o productos, ejercicios y actividades lúdicas • Estudios de casos análisis y discusión • Profesores que están en constante actualización docente en contenido y uso de tecnologías • No todos los profesores implementan estrategias educativas innovadoras
<p>Uso de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • El empleo de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje depende del conocimiento y manejo que tienen los alumnos • Se han implementado el uso de plataformas digitales como aulas virtuales • Se utiliza software para la enseñanza de diferentes áreas • Se aprovecha para el trabajo académico de los alumnos, las cuales ofrecen ventajas en el proceso de aprendizaje • Propician algunos problemas en las relaciones interpersonales • Igualmente, si no existe un manejo y uso adecuado de estas tecnologías se propicia que los alumnos no desarrollen plenamente procesos cognitivos 	<p>Uso de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionan muchas ventajas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, podemos obtener publicaciones, artículos e información de nuestras áreas de estudio • Aceleran el proceso de aprendizaje, con el uso de las plataformas digitales podemos recibir retroalimentación de nuestros profesores • Contribuye a aprender, a ser autodidactas, contribuyen a que comprendamos mejor los conceptos

PROCESO (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)	
Fases: (Previa, inicial, ejecución, evaluación, valores, agentes, naturaleza)	
Profesores	Alumnos
<p><i>Fines del proceso enseñanza aprendizaje</i> Se propuso que los alumnos desarrollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La capacidad de análisis y de crítica • Adquieran conciencia y responsabilidad social • Dominen otro idioma • Desarrollen todas sus habilidades y toda su capacidad de autoaprendizaje • Adquieran una formación integral • Logren un aprendizaje significativo y que aplique el conocimiento teórico • Adquieran conocimientos de diversas disciplinas • Adquieran conocimientos pertinentes • Sean capaces de utilizar métodos y técnicas 	
<p><i>Disposiciones hacia las innovaciones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los profesores manifiestan disposición para: incorporar y desarrollar estrategias pedagógicas e innovadoras en las clases • Los cambios en las prácticas docentes son importantes para que los alumnos logren construir conocimiento y sean responsables de su aprendizaje • Se requiere incrementar la formación docente con cursos que coadyuven a generar estrategias innovadoras • Existe resistencia de algunos profesores para incorporar nuevas estrategias. • Algunos alumnos prefieren que las clases sean de manera tradicional 	<p><i>Disposiciones hacia las innovaciones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los profesores están actualizados y sus clases son bastante innovadoras • Los profesores realizan investigaciones y por ello, sus conocimientos son actualizados, por lo que siempre están innovando y generando en nosotros el interés de crear innovaciones. Aquí se aprecia la respuesta a la siguiente pregunta: <i>¿Los profesores han generado métodos de investigación en su actividad e involucrado a los estudiantes en ellos?</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ No todos los profesores tienen disposiciones en las innovaciones de sus procesos educativos
<p><u>Políticas de equidad: Actividades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Para disminuir la reprobación, se han diseñado cursos complementarios y talleres y también se proporcionan asesorías 	<p><u>Políticas de equidad: Actividades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No todos los alumnos tienen los mismos conocimientos y capacidades y algunos

PROCESO (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)	
Fases: (Previa, inicial, ejecución, evaluación, valores, agentes, naturaleza)	
Profesores	Alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • Se establecen estrategias para que los alumnos a lo largo del curso conozcan su avance y tengan oportunidad de estudiar los temas que no dominan • Se establecen más prácticas en la clínica al finalizar el curso para complementar su formación y brindar oportunidad de aprobación • Se diseñan más ejercicios para alcanzar una mayor capacidad cognitiva • Existe deserción especialmente de la Carrera de Odontología, por ser una carrera que demanda material costoso. 	<p>profesores realizan actividades para nivelar al grupo, pero otros no.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En algunos casos (Odontología) se ha dado el abandono escolar por razones económicas; fundamentalmente porque no pudieron adquirir los materiales que se requieren
<p style="text-align: center;"><u>Cultura institucional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La ENES genera sentido de pertenencia a Escuela y a la UNAM • Consideran que es un orgullo formar parte de la ENES y de la UNAM • Hay compromiso con el proyecto académico de la ENES y con su desarrollo • En la Escuela existe sentido de pertenencia, sentido de comunidad, teniendo como objetivo consolidar a la ENES • El liderazgo del promotor y primer director generó un mayor sentido de pertenencia a la UNAM • El promotor les ha transmitido la filosofía de la Escuela a los coordinadores de las carreras y a los profesores de tiempo completo. Ellos a su vez se saben comprometidos en transmitir esta filosofía a todos los demás • Los profesores infunden en los alumnos valores tales como: respeto, honradez, libertad de expresión y compromiso social • No todos los profesores tienen el mismo sentido de pertenencia, especialmente 	<p style="text-align: center;"><u>Cultura institucional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La ENES ha promovido los siguientes aspectos • Mayor responsabilidad, independencia, humanos y solidarios. • Ha inculcado el valor, respeto y el deseo de superación, de desarrollar capacidades. • Nos sentimos parte de la Escuela, parte de la UNAM y lo adquirimos desde el primer día por todo lo que ella nos ofrece, porque representas a la UNAM. • Se ha promovido aspectos tales como la bioética y a tener un enorme respeto a la diversidad de ideas y expresiones (tolerancia). • Se ha fomentado el trabajo en equipo y el aprender por nosotros mismos (a ser autodidactas). • El fundador ha influido para que se hagan las cosas con pasión, a ser más comprensivos, solidarios, respetuosos y a expresarse libremente.

PROCESO (Conocimiento y ejecución del plan de desarrollo de la escuela, del modelo educativo y sus características)	
Fases: (Previa, inicial, ejecución, evaluación, valores, agentes, naturaleza)	
Profesores	Alumnos
<p>entre los profesores de reciente ingreso o de asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La libertad que se les ha otorgado propicia que los profesores estén comprometidos con la comunidad y con la institución 	<ul style="list-style-type: none"> • Se fomenta a realizar el mayor esfuerzo para ser mejores cada día y utilizar el conocimiento que adquirimos para ser excelentes profesionistas y servir a la sociedad. • El ingreso a la Escuela genera un sentimiento de orgullo, de pertenencia a la UNAM, y de poner en práctica su lema "Por mi raza hablará el espíritu".

Fuente: Elaboración propia

VALORACIÓN DEL PROCESO
RESUMEN
<p>En cuanto a la correspondencia entre lo que se ha realizado y las metas y objetivos establecidas en la planeación, la mayor parte de los profesores y alumnos, señalan que comprenden que lo que se ha venido realizando y que hay concordancia con lo que se planeó, aunque en algunos casos se evidenció que no conocen completamente los fines, principios y metas de la institución.</p> <p>El fundador aprecia que el proyecto académico de la ENES se ha desarrollado en correspondencia con las metas y objetivos planteados.</p> <p>Con respecto a las características del Modelo Educativo planeado, la mayor parte de los agentes educativos coinciden en que los diseños curriculares contemplan innovaciones tales como: un enfoque interdisciplinario, áreas de profundización, orientados a la investigación y con aprendizaje basado en problemas, amplia oferta de optativas (transversales) y diversas actividades extracurriculares.</p> <p>Para los procesos de enseñanza aprendizaje, la mayoría de los profesores y alumnos aprecian que estos se han venido realizado de acuerdo con el modelo educativo innovador, ya que están orientados a que los alumnos realicen procesos cognitivos y desarrollen capacidad analítica y crítica, así como habilidades y adquieran actitudes que les permitan lograr su formación integral. Procesos dirigidos a fortalecer un aprendizaje autónomo, una preparación en investigación, la relación de la teoría con la práctica y a conjugar una formación disciplinaria y humanística.</p> <p>En general, profesores y alumnos aprecian que el uso de las TIC ofrece ventajas para desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje porque permiten consultar información relevante y actualizada de las</p>

diferentes áreas de estudio, hacer uso de diferentes plataformas virtuales que facilitan a los alumnos la obtención a materiales didácticos y formativos, así como una favorable comunicación con los profesores. Además, porque contribuyen al manejo de diferentes softwares.

Sin embargo, se admite que no todos los profesores las utilizan de manera homogénea debido a que algunos de ellos no cuentan con la formación suficiente en su manejo, lo que a su vez ocurre con los alumnos, como los profesores lo señalan.

Como parte del proceso de ejecución del proyecto académico, los profesores y alumnos manifiestan que existe disposición a desarrollar estrategias y actividades didácticas innovadoras por la mayor parte de los profesores, quienes en general por el perfil que poseen de profesores investigadores, se encuentran actualizados en su campo de conocimiento y desean seguir generando conocimiento y creando innovaciones, lo que transmiten a los alumnos.

Si bien la mayoría de los profesores tiene la disposición de llevar a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores no todos la tienen, algunos muestran resistencias a cambiar y siguen asumiendo una práctica tradicional.

Los profesores identifican la necesidad de que la Escuela les brinde cursos de actualización docente enfocados en las tendencias pedagógicas actuales y en el diseño y aplicación de estrategias innovadoras para proceso educativo.

Por lo que se refiere a las políticas de equidad, el promotor de la innovación explica que se han desarrollado diversas acciones para lograr la equidad educativa y social, entre ellas: el concurso de selección para ingreso a la Escuela (examen), el otorgamiento de becas y actividades académicas para evitar deserción y disminuir la reprobación. Con respecto a esto último, algunos los profesores coinciden en que ellos diseñan y ejecutan diversos cursos y talleres para que los alumnos aprueben sus cursos y no abandonen la Escuela. Los alumnos señalan que no todos los profesores están dispuestos a realizar actividades académicas para que todos logren el éxito escolar.

Una causa de abandono escolar en el caso de la Carrera de Odontología es que se requieren materiales costosos que algunos alumnos no pueden adquirir por no contar con los recursos económicos suficientes.

Por lo que se refiere a la cultura institucional que se ha construido y difundido entre toda la comunidad universitaria, sobre la cual comentan sus propios miembros, hay coincidencia en que la mayoría se han apropiado de ella y que constituye su guía para actuar. Coinciden en que de los valores que forman parte de esta cultura, se encuentran: responsabilidad, tolerancia, honestidad, independencia, responsabilidad social, libertad, honradez y respeto. Asimismo, que se ha creado un sentido de pertenencia a la Escuela y a la UNAM.

De acuerdo con las opiniones vertidas por alumnos y profesores, se determinó que conocen el plan de desarrollo de la Escuela y que la manera en que se ha venido ejecutando corresponde a lo establecido en el propio plan. Específicamente se identifican las innovaciones que contiene el proyecto académico: creación de nuevas licenciaturas, aprendizaje centrado en el alumno, oferta de optativas transversales, diseños curriculares flexibles, uso didáctico de las nuevas tecnologías de la información, programas dirigidos a lograr la equidad educativa, estrecha vinculación entre investigación y la docencia, así como vinculación con los sectores productivos, sociales y gubernamentales; razón por la cual se le asigna la nota de **Ampliamente**.

Con respecto a las metas y objetivos del proyecto académico y las políticas de equidad puede afirmarse que lo que se ha venido ejecutando corresponde en gran medida a lo establecido en el propio plan, concretamente se pueden mencionar algunas innovaciones entre ellas: creación de nuevas licenciaturas, aprendizaje centrado en el alumno, oferta de optativas transversales, diseños curriculares flexibles, uso didáctico de las nuevas tecnologías de la información, programas dirigidos a lograr la equidad educativa, estrecha vinculación entre investigación y la docencia, así como vinculación con los sectores productivos, sociales y gubernamentales; razón por la cual se le asigna la nota de **Ampliamente**.

Sin embargo, de acuerdo con lo expuesto por los profesores y alumnos, se encontró que solo conocen algunos compromisos, tareas y objetivos del proyecto académico, tales como: la formación integral de los alumnos, el desarrollo de la capacidad de trabajar en equipo con respeto y tolerancia hacia otros, búsqueda de igualdad de oportunidades educativas, transformación de la sociedad potencializando las capacidades de los alumnos en la generación y aplicación de conocimientos. Identifican cuales de estas tareas y objetivos les competen. Igualmente conocen algunas de las tareas y objetivos orientados a alcanzar una mayor igualdad de oportunidades educativas y equidad, por lo que en este rubro se obtiene un valor de **Parcialmente**.

En relación con las innovaciones que contienen los diseños curriculares, se observa que los profesores y alumnos identifican algunas de ellas: orientación hacia una formación humana integral, centradas en el aprendizaje significativo y contextualizado, pertinentes al contexto local, nacional e internacional, debido a lo cual se estima que alcanza un valor de **Parcialmente**.

Con respecto a las innovaciones aplicadas en los procesos enseñanza-aprendizaje, se nota que la mayor parte de los profesores y de los alumnos reconocen, que efectivamente se están llevando a cabo estos procesos, que se centran más en el aprendizaje, en la participación de alumnos con la utilización de estrategias pedagógicas y didácticas distintas de aquellas tradicionales, con el uso de las TIC, realización de prácticas y resolución de problemas. Sin embargo, se admite que no todos los profesores desarrollan sus clases aplicando estrategias didácticas innovadoras, por lo que se determina que se valor es **Parcialmente**.

A propósito de los objetivos que se persiguen en los procesos de enseñanza aprendizaje, se puede apreciar que la mayoría de los profesores los consideran y se esfuerzan en alcanzarlos, entre ellos: lograr una formación integral humana, alcanzar conocimientos suficientes y de vanguardia, que posean una visión interdisciplinaria, que posean habilidades tales como el mejor manejo de otro idioma, el uso adecuado de las TIC, la utilización de softwares, capacidad reflexiva, de autoaprendizaje, con valores e identidad universitaria; por ello se le asigna el valor de **Ampliamente**.

Como se ha mencionado, el uso adecuado de las TIC forma parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores, y aunque en la ENES se emplean en estos procesos, se encontraron algunas dificultades para su optima aplicación, por una parte, el reducido ancho de banda que tiene la Escuela lo cual provoca la saturación y limitado acceso y por otra parte, la insuficiente formación de algunos profesores y alumnos en su manejo, motivo por el cual, el valor que se considera tiene en esta materia es de **Parcialmente**.

Por otro lado, se observa que los profesores y alumnos reconocen que los programas y estrategias dirigidos a disminuir la reprobación y evitar la deserción, solo algunos profesores las llevan a cabo, entre ellas se encuentran: asesorías, tutorías, cursos remediales, ejercicios, prácticas en clínica y materiales de apoyo, lo que influye en que el valor conseguido en este aspecto es de **Parcialmente**.

Sobre la cultura institucional, destaca que gran parte de la comunidad universitaria ha adquirido valores universitarios: tolerancia, respeto, justicia social, libertad, autonomía, solidaridad, honestidad, así como ideas y creencias, tales como: equidad social, responsabilidad, trabajo colaborativo, lealtad, perseverancia y compromiso social, la cual ha sido transmitida especialmente por la Dirección de la ENES y los profesores que se incorporaron a la Escuela desde su inicio. Cabe señalar, que simultáneamente se ha creado un enorme sentido de pertenencia a la ENES y a la UNAM, así que en este tema el valor que alcanza es de **Ampliamente.**

Fuente: Elaboración propia.

4.6. Valoración del producto

La evaluación del producto consiste en valorar, interpretar y juzgar los logros en innovación del proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES, averiguar si ha resuelto las necesidades o los problemas que dieron origen a su creación e implementación, así como identificar los efectos deseados y las áreas de oportunidad de mejora. Igualmente, conocer hasta qué punto el éxito o el fracaso en el logro de objetivos está relacionado con la implementación del proyecto.

4.6.1. Valoración de la innovación en el proyecto académico: principales logros

¿Cuál ha sido el impacto de la innovación en la ejecución del proyecto académico y en las políticas de equidad en la comunidad de docentes y estudiantes?

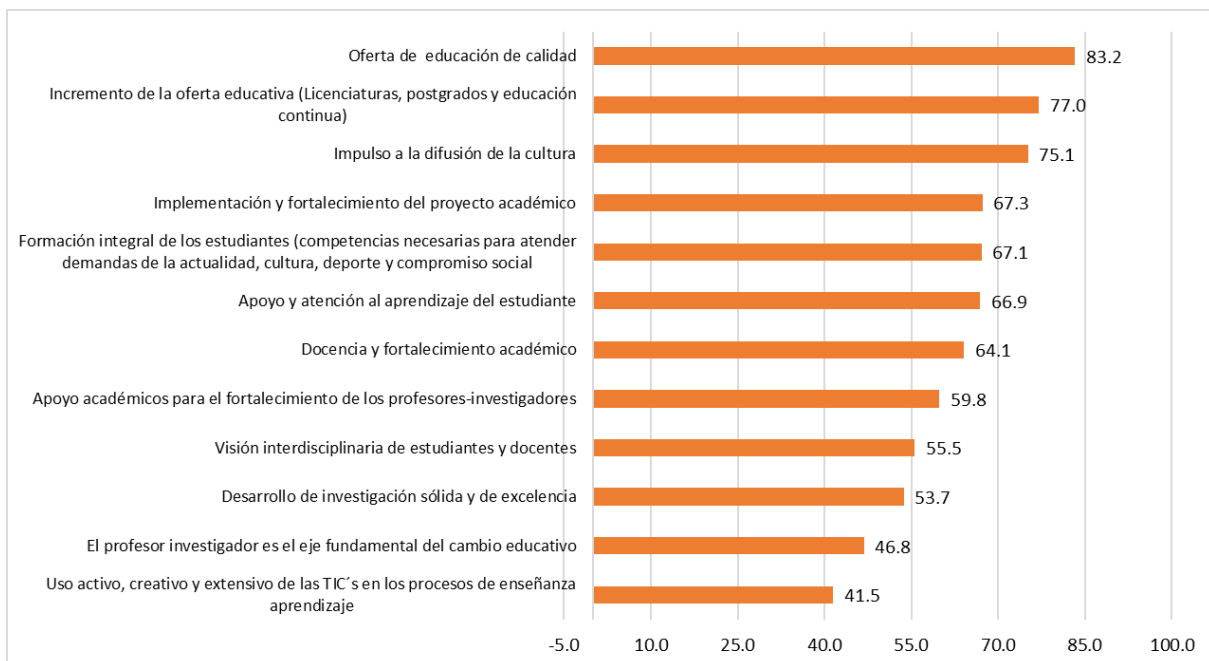
Al ponderar los logros de innovación en el proyecto académico de la ENES y sus políticas de equidad, puede afirmarse que estos han sido significativos, porque han sido pertinentes educativa y socialmente, no solamente en sus productos, sino también en sus procesos, aunque es necesario reforzar algunas acciones para que sus logros tengan mayor trascendencia. Si bien es necesario reforzar algunas actividades, hay evidencia de que se ha venido concretando un proyecto académico innovador, con un nuevo modelo educativo, con una organización diferente y con un gran compromiso social que contribuye a la transformación de la Universidad, puesto que no ha sido un simple ajuste; sino que se ha

propuesto hacer las cosas de manera diferente (nuevas carreras, nuevos procesos educativos, fuerte cultura institucional, etc.).

Como se ha señalado en los reportes e informes de labores de la dirección que fueron analizados, se aprecia que en efecto, se han diseñado y puesto en marcha nuevas carreras pertinentes al contexto social y educativo en el que se inscribe el proyecto, con diseños curriculares flexibles que corresponden a un modelo educativo innovador y a sus principios filosóficos, educativos y pedagógicos.

Los resultados derivados de cuestionarios y grupos focales identificaron que se están llevando a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje en los que han introducido nuevas prácticas, estrategias y actividades didácticas, si bien no todos los profesores despliegan metodologías educativas innovadoras, en general los profesores usan ideas, procesos y estrategias innovadoras que se contemplan en el proyecto académico, entre ellas el uso cada vez más amplio de las TIC por los profesores y alumnos como herramientas que fortalecen los procesos de aprendizaje y desarrollan capacidades cognitivas, así como el aprendizaje de una segunda lengua (inglés y náhuatl) durante toda la carrera. Todo ello sostenido por componentes explícitos o implícitos de carácter ideológico, cognitivo, ético y afectivo, que se concretan en una particular estructura y cultura institucional interiorizada en gran parte de la comunidad universitaria que favorece el alcance de los objetivos propuestos en el proyecto académico, especialmente su carácter de innovador.

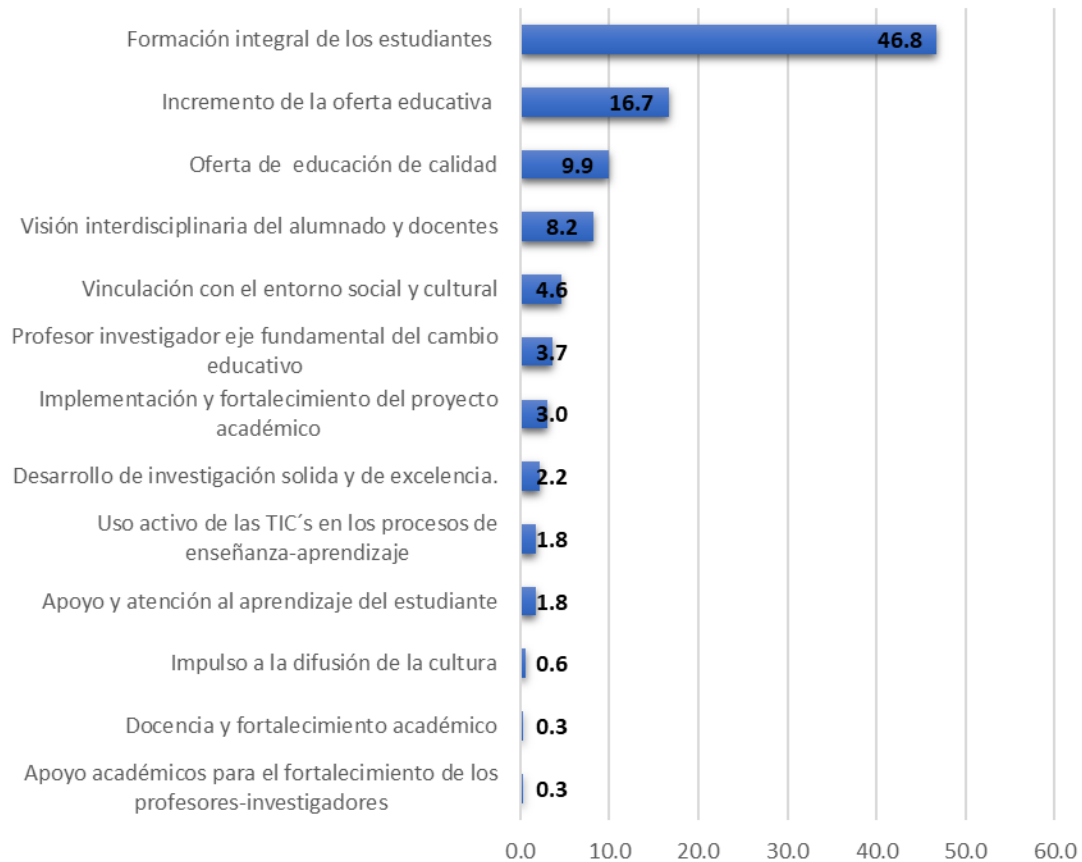
Se advierte también, que las actividades académicas que se desarrollan en la ENES están orientadas a alcanzar los propósitos planteados para responder a las necesidades educativas y sociales del contexto local, nacional e incluso a las nuevas dinámicas internacionales. Sin duda, los distintos miembros de la comunidad aprecian los logros propuestos en el proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES, como lo revelan las afirmaciones emitidas por ellos en la siguiente gráfica.



Gráfica 43. Principales logros que identifican los profesores respecto al Proyecto Académico y sus Políticas de equidad de la ENES. Opinión profesores

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los profesores de la ENES

De igual manera, los **Alumnos** valoran los logros que la ENES ha conseguido y de ellos, se destaca la formación integral lo que se refleja de manera significativa en la siguiente gráfica:



Gráfica 44. Principales logros que identifican los alumnos respecto al Proyecto Académico y sus Políticas de Equidad de la ENES. Opinión alumnos

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los alumnos de la ENES

Por lo que se refiere a las respuestas en los grupos focales, los **Profesores** comparten la opinión de que la ENES ha conseguido logros relevantes en términos del proyecto académico planteado y destacan algunos de ellos:

*“Creo que un logro muy importante de la ENES es que los egresados de la Licenciatura en Economía Industrial han tenido una buena aceptación en el mercado laboral, creo que la **Escuela está cumpliendo con esa meta de formar profesionistas capaces y de calidad, que contribuyan al desarrollo de sus lugares de origen**” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 26 de enero de 2018).*

“Yo pienso que un logro muy importante de la Escuela, es que se forma en investigación científica a los alumnos, porque es algo que no se hace en todas las instituciones, es un área que está muy descuidada en muchas universidades y creo que aquí se desarrolla esa actividad, desde el principio de las carreras, con materias como análisis de la literatura científica y después con proyectos de investigación, así como con la elaboración de tesis o tesinas, pienso que es una ventaja para el alumno y que hay que destacar” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 26 de enero de 2018).

“Creo que uno de los principales logros que ha conseguido la ENES es el desarrollar un compromiso y vinculación con la sociedad, lo que podemos observar en los apoyos y la solidaridad que la Escuela brindó a las comunidades afectadas por los sismos del año pasado, en específico en el municipio de Zacatepec (estado de Morelos), donde se realizaron brigadas para ayudar a la población, cabe mencionar que este compromiso social se encuentra en la filosofía del propio proyecto educativo” (Grupo focal, Prof. Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 26 de enero 2018).

“Un logro de la ENES es que ha conformado una planta académica joven con grado académico alto, y que se ha podido conjuntar ambas cosas, lo que permite la realización de actividades que requieren conocimiento y deseos de llevarlas a cabo” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 26 de enero de 2018).

“Creo que la oportunidad que brinda la Escuela de movilidad académica a los alumnos para realizar sus estancias en otras entidades ya sea en el país o en el extranjero, es un logro muy importante. Incluso las prácticas escolares brindan oportunidades a los alumnos para conocer su entorno, por ejemplo, fuimos a una práctica a la costa de Jalisco, y por primera vez un alumno veía el mar, estaba sorprendido y me decía: “es que nunca había visto el mar y es algo más por lo que siempre le voy a estar agradecido a la Escuela” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

“Un logro que tengo muy presente de la ENES y que espero cada vez sea mayor es el haber graduado ya a tres generaciones en Economía Industrial, otro logro es que los alumnos egresados se están colocando para trabajar en diferentes sectores y eso refleja que valoran muy bien a nuestros alumnos y a la propia Escuela” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 29 de enero de 2018).

“Creo que son muchos los logros alcanzados hasta el momento por la ENES, por ejemplo, las licenciaturas innovadoras como la de Ciencias Agrogenómicas, la obtención de la certificación del Laboratorio Interdisciplinario, así como los servicios que ahí se proporcionan y las actividades de investigación que se desarrollan en el mismo laboratorio” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 29 de enero de 2018).

“Otro logro trascendental que ha tenido la Escuela es el prestigio que está adquiriendo, antes no estaba reconocida en León, ni en todo el estado de Guanajuato, y ahora ya es reconocida y colabora con varias instituciones y organismos gubernamentales, cuenta con convenios de colaboración como con la Universidad de Guanajuato y otras instituciones educativas, así como con empresas, además varios profesores están vinculados con otros profesores de diferentes instituciones” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 29 de enero de 2018).

“Un logro para mi es que la ENES León es la primera Universidad en el estado de Guanajuato en contar con egresados de la Licenciatura en Fisioterapia, creo que es algo muy importante, ni la Universidad de Guanajuato ni otras universidades lo habían hecho, entonces yo creo que es un gran logro para la ENES, para el estado de Guanajuato y obviamente para todos nosotros” (Grupo Focal, Prof. Lic. Fisioterapia, 9 de febrero de 2018).

Los alumnos:

“Pienso que podemos mencionar dos logros muy tangibles, uno es que cada vez hay más profesores investigadores y que nos invitan a los profesores que nos dedicamos más a las clínicas a formar parte de investigaciones que se complementan, además, la ENES tiene más investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y otro logro también muy importante es el apoyo que se ofrece en las clínicas, especialmente a la población de las comunidades de escasos recursos, e incluso a población que cuenta con mayores recursos” (Grupo Focal, Prof. Lic. Odontología, 9 de febrero de 2018).

“Como logros puedo mencionar la oferta de licenciaturas nuevas de la ENES, particularmente las de Fisioterapia y Desarrollo Territorial, que no existían en el estado de Guanajuato, y que posteriormente se han ofrecido en otras escuelas, o al menos parecidas, pero la ENES las inicio, otro logro son los servicios que ofrecen las Clínicas de Fisioterapia y Odontología a muchas personas, además del reconocimiento que la Escuela está logrando, el otro día en el camión escuche a unas señoras hablando de la Escuela y me dio mucho gusto saber que sus comentarios eran favorables, señalaban que la atención que habían recibido en las clínicas era muy buena, y creo que eso es un logro no solo de la ENES sino de toda la UNAM” (Grupo focal, Alumna Lic. Administración Agropecuaria, 22 de febrero de 2018).

“Un logro es la atención que se proporciona a los pacientes que envían del Instituto Mexicano del Seguro Social o del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, porque ya existe un reconocimiento de la Clínica de Fisioterapia. Otro logro son los apoyos (tratamientos) que brindan las brigadas comunitarias multidisciplinarias los fines de semana, a poblaciones marginadas de diferentes municipios, la vinculación con el gobierno del estado son logros muy

importantes, porque todos nos beneficiamos, los alumnos porque realizamos nuestro servicio social, la Escuela por la vinculación con el gobierno y obviamente la población que es atendida durante la brigada” (Grupo Focal, Alumno Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).

*“Creo que lo más importante que ha logrado aquí la ENES León, es la **ampliación de su oferta educativa, ya que cuenta hasta el momento con ocho licenciaturas** y había iniciado con cuatro, lo que **representa mayores oportunidades educativas para más jóvenes** que quieren estudiar y que no pueden trasladarse a la Ciudad de México, el que sea más accesible la UNAM para muchos jóvenes es un logro importante que destacar. También un logro es **la vinculación que tiene con la sociedad y el Gobierno del Estado de Guanajuato**” (Grupo Focal, Alumno Lic. Administración Agropecuaria, 26 de febrero de 2018).*

“Yo creo que un logro importante es la atención que se brinda a los pacientes en las clínicas, que es reflejo del compromiso social, valor que nos ha transmitido el Director inicial de la Escuela desde su inicio. Considero que es un logro relevante, porque si no fuera por la Escuela, muchas personas no tuvieran la oportunidad de ser atendidas, porque en otros lugares que ofrecen estos servicios, sus precios son muy caros, no sé en qué condiciones estarían los pacientes que se atienden aquí, ya que su nivel de vida es muy precario, por lo que el que la Escuela les abra sus puertas y les brinde atención por medio de sus clínicas es un gran logro” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

“Un logro muy importante que destacar es que la ENES se estableció en la región del Bajío para brindar oportunidades a muchos jóvenes que quieren estudiar su licenciatura y que a lo mejor no lo hubieran hecho por cuestiones económicas, por las distancias etc. En mi caso siempre me interesó la Odontología y de no haber sido por la ENES, no hubiera podido cursar esta licenciatura, ya que la carrera es cara por los materiales, y porque mi familia no hubiera tenido los recursos para pagar una colegiatura de 5,000 al mes en una Universidad privada, por eso creo que es el

principal logro de la ENES y que nos benefició a muchos es el haberse establecido aquí” (Grupo Focal, Alumno Lic. Odontología, 27 de febrero de 2018).

“Yo creo que el principal logro de la ENES, ha sido el de brindar oportunidades educativas a personas que antes no tenían la oportunidad de estudiar, también otro logro es la ampliación de su oferta educativa en un lapso muy corto, pienso que se ha logrado muchísimo, desde que yo ingresé a la Escuela, se han abierto tres licenciaturas nuevas y ha sido en cuatro años, entonces veo que se está trabajando mucho, que se está creciendo, y ese es un logro muy importante “(Grupo Focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 08 de marzo de 2018)

“Sus principales logros se reflejan en nosotros (los alumnos) por ejemplo, nosotros (alumnos de la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales) estamos más preparados para enfrentarnos al mercado laboral y eso es debido a la formación que nos está brindando la Escuela, lo que nos están enseñando. También considero que la Escuela ha traído beneficios a la Comunidad de los Tepetates (la más próxima a la Escuela), con todo lo que contribuye socialmente, con los servicios que proporciona en sus Clínicas de Fisioterapia y Odontología con costos muy bajos, también esta comunidad ha sido beneficiada con las obras (carretera, alumbrado público, vigilancia, transporte público) que el gobierno ha realizado y todo gracias a la presencia de la ENES, los vecinos de esta comunidad me comentaban cómo vivían antes que llegara la Escuela y las dificultades que tenían para trasladarse por la falta de transporte público y reconocen que la instalación de la Escuela en este lugar, les ha beneficiado mucho “(Grupo Focal, Alumna Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 08 de marzo de 2018).

“Creo que la vinculación es uno de los principales logros de la ENES, que poco a poco se ha ido vinculando con diferentes instituciones ya sean del sector público, privado o social, la Escuela es relativamente nueva y ya nos ofrece muchas oportunidades para realizar prácticas fuera de ella, por ejemplo, la vinculación con el Fórum Cultural Guanajuato, que nos posibilita asistir a conferencias en este

*recinto y obtener un reconocimiento con valor curricular, además de que sin esta vinculación no tendríamos **el acceso al conocimiento y cultura que ahí ofrecen y que es complementario para nuestra licenciatura** “(Grupo Focal, Alumna Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 08 de marzo de 2018).*

Como puede apreciarse, el proyecto académico de la ENES ha tenido logros importantes que son reconocidos por la comunidad, ello se ha debido en gran parte a que muchos miembros de esta comunidad han asumido un compromiso con el desarrollo del proyecto, porque encuentran en la institución la oportunidad de su desarrollo personal, académico y profesional, así como la posibilidad de contribuir en la construcción y consolidación de un espacio de excelencia y vanguardia educativa.

Entre los logros que se destacan se encuentran los siguientes:

- Ampliación de la oferta educativa y brindar mayores oportunidades educativas a jóvenes de diferentes lugares con programas nuevos y acreditados,
- Nuevos procesos educativos y prácticas, la formación de nuevos perfiles profesionales, profesionistas de calidad, con capacidad para desarrollar investigación científica y comprometidos con el desarrollo científico y social de México;
- Una planta académica con un perfil de alto nivel, varios de ellos miembros del Sistema Nacional de Investigadores
- Alumnos y profesores en contacto con el entorno, con conocimiento de las problemáticas económicas, sociales, culturales, ambientales y políticas del contexto local, nacional e internacional,
- La constitución de una comunidad con un gran sentido de responsabilidad social, que realiza actividades para apoyar a grupos vulnerables de la sociedad por medio de servicios clínicos, brigadas, programas comunitarios,
- Mayor presencia, reconocimiento de la ENES en el contexto regional, mayor vinculación de la Escuela con otras instituciones educativas y sectores de la sociedad.

4.6.2. Valoración de las políticas de equidad

Los resultados de la ejecución de las políticas de equidad muestran que se han enfatizado las actividades orientadas a lograr equidad educativa y social en el quehacer cotidiano de la Escuela; sin embargo, aun cuando se han obtenido valiosos resultados, no todos los reconocen ya que, no identifican que varias acciones que se llevan a cabo persiguen ese fin.

Las principales actividades desarrolladas para lograr la equidad son:

- El establecimiento de la Escuela en un espacio geográfico distinto al Valle de México
- el proceso de selección de alumnos que garantiza el brindar iguales oportunidades de acceso a la educación superior a los jóvenes sin importar su condición socioeconómica;
- El otorgamiento de r becas de distintos tipos para evitar la deserción y disminuir la reprobación;
- La generación de cursos remediales, tutorías y asesorías a los alumnos para que tengan un mejor desempeño escolar, así como para que concluyan con éxito sus estudios y amplíen sus capacidades.

En suma, en la ENES se llevan a cabo acciones dirigidas a lograr la equidad educativa y social en la Escuela, acordes a las necesidades de resolver problemas de desigualdad social y en materia educativa, sin embargo, no hace hincapié en las obligaciones que tanto alumnos como profesores tienen que asumir respecto a su desempeño académico.

Esto puede apreciarse en las opiniones que profesores y alumnos emitieron sobre lo que la ENES ha hecho en materia de equidad educativa y social, lo que se presenta a continuación.

Algunos **Profesores** coinciden en que la Escuela ha obtenido logros en lo que se refiere a la equidad educativa y social, lo que visualizan en la oferta de becas, apoyos a movilidad estudiantil, apoyo para titulación, instalaciones con facilidades para personas con capacidades diferentes, entre otras cosas, como ellos relatan:

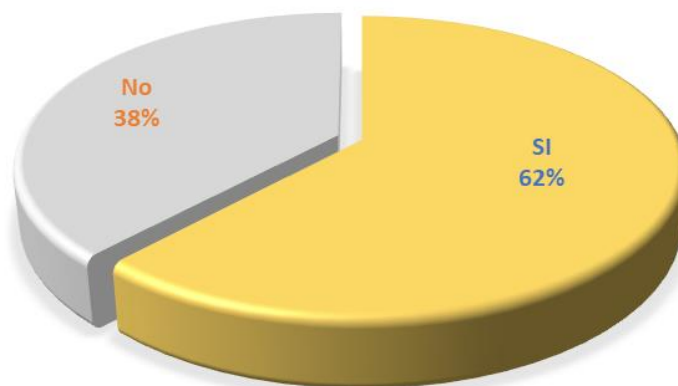
“Creo que la Escuela en el tema de equidad si ha tenido logros, por mencionar algunos: la integración de la planta docente por mayor número de mujeres, igualmente la integración del cuerpo estudiantil por mayor cantidad de mujeres. También la Escuela promueve la equidad social, es decir, ofrece muchos programas de becas a los alumnos, los cuales son favorecidos con apoyos para movilidad académica, apoyo alimenticio, apoyo económico, para titularse y otros más” (Grupo focal, Prof. Lic. Odontología, 26 enero 2018).

“Un logro es que la Escuela contemple en sus instalaciones acceso a personas con capacidades diferentes, creo que es muy importante que la Escuela cuente por ejemplo, con rampas, elevadores, pasillos amplios eso permite que estas personas puedan desplazarse en el campus y son detalles que no he visto en instalaciones de gobierno o en otras instituciones educativas, sí creo que la ENES está muy consciente de esta parte social y de brindar oportunidades a todas las personas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogénomicas, 29 de enero de 2018).

Opinión que comparten los **Alumnos**:

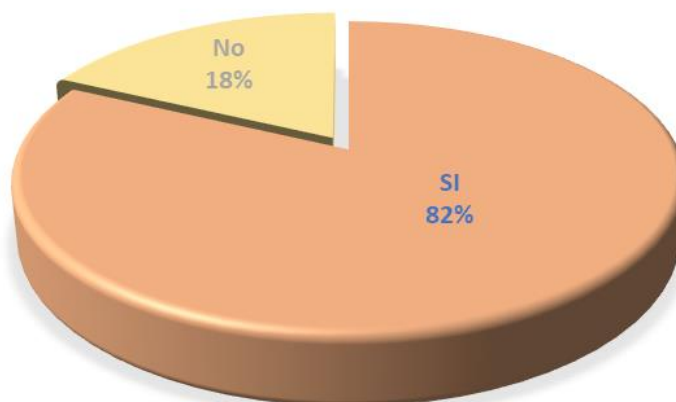
“Considero que las instalaciones de la ENES son un logro, no sólo porque son funcionales y bonitas, sino por la oportunidad que le ofrece a cualquier persona de moverse en ella, está adaptada para que personas con capacidades diferentes, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, puedan desplazarse en las instalaciones sin mayores problemas” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 23 de febrero de 2018).

La siguiente gráfica muestra a manera de síntesis los resultados de cuestionarios relacionados con la aceptación del proyecto académico.



Gráfica 45. Porcentaje de alumnos que consideran que los profesores han asumido y aceptado el proyecto académico y sus políticas de equidad

Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios



Gráfica 46. Porcentaje de profesores que afirman haber asumido y aceptado el proyecto académico y sus políticas de equidad

Fuente: Elaboración propia, con base en los cuestionarios

4.6.3. Áreas de oportunidad para fortalecer los resultados de la innovación en la ENES en su Proyecto Académico y las Políticas de Equidad.

Derivado de los resultados se manifiesta la necesidad de que tanto el proyecto académico como las políticas de equidad presentan áreas de oportunidad para mejorar la innovación educativa; es decir, para lograr los propósitos de transformar e incrementar la calidad de la educación, de introducir elementos nuevos en el proyecto educativo para producir mejoras universitarias. Áreas de oportunidad que se identifican al evaluar todo el proceso de innovación con relación a las metas y objetivos establecidos tanto en el proyecto académico como en las políticas de equidad de esta entidad académica.

De acuerdo con lo enunciado por los diferentes integrantes de la comunidad, las áreas de mejora se expresan en los siguientes comentarios

Los **Profesores** mencionan las siguientes áreas de oportunidad:

“Considero que un área de oportunidad para mejorar es desarrollar en mayor medida la interdisciplina, creo que todavía no se define ni comprende completamente y hay mucho por hacer y por aplicar por parte de los profesores y por los alumnos”
(Grupo Focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 26 de enero de 2018).

“Algo que es fundamental y creo que no debería fallar en una universidad es el acceso a internet, ya que es una herramienta fundamental para consultar artículos, descargar archivos y hay ocasiones en las que el internet falla y no es posible establecer la conexión, lo que dificulta realizar algunas tareas que son primordiales”
(Grupo focal, Prof. Lic. Ciencias Agrogenómicas, 29 de enero de 2018).

“Yo pienso que un área para mejorar es la comunicación entre los profesores de las distintas áreas, para conocer lo que cada uno hace. También se requiere fortalecer la formación docente, que se brinde mayor capacitación, porque si nos piden prácticas innovadoras pues es importante que tengamos las herramientas y estas capacitaciones para poder realizar prácticas innovadoras, aplicarlas frente a grupo

y mejorar nuestras clases, y con ello aprovechar mejor los recursos que la misma Escuela nos brinda e incluso disminuir la reprobación” (Grupo Focal, Prof. Departamento de Inglés, 29 de enero de 2018).

“Creo que falta mucho la difusión de todo lo que se está haciendo en la Escuela y no solo al interior de la Escuela sino al exterior. Para mí es importante que más personas conozcan la Escuela, que sepan que estamos aquí y que somos parte de la UNAM. Por otra parte, si queremos crear y ofrecer nuevas carreras, se tiene que realizar un diagnóstico exhaustivo con el propósito de atender a otras áreas, por ejemplo, las ingenierías que siento es una necesidad de la región. También más apoyo a la investigación y la vinculación con empresas” (Grupo Focal, Prof. Lic. Economía Industrial, 29 de enero de 2018).

“Creo que una mejora puede ser reforzar el conocimiento sobre el modelo educativo de la ENES, y en particular el plan de trabajo de desarrollo de la administración que se encuentre vigente, para que con base en ello continuar trabajando con las directrices encaminadas a cumplir los objetivos planteados, socializando avances y algo muy importante involucrando a todos nuestros maestros que vienen por pocas horas a la Escuela y que tal vez para ellos es más complicado que se den cuenta de estos aspectos” (Grupo Focal Prof. Departamento de Inglés, 9 de febrero de 2018).

Los **Alumnos** por su parte distinguen algunas áreas de oportunidad para mejorar y lograr las principales metas y objetivos de la Escuela, entre ellas:

“Considero que hay que realizar evaluaciones a los docentes que se contratan para identificar de manera adecuada su perfil y con ello las asignaturas que impartirán para que realmente tengan dominio de los contenidos. Otra área de mejora es establecer mayor vinculación con el sector empresarial, para realizar nuestras prácticas de campo, por otra parte, creo que se deberían ofrecer más conferencias por especialistas que nos ayuden a tener una mayor visión de los aportes recientes en nuestras áreas. Además, creo que sería valioso que nos dieran oportunidad a los

alumnos de crear vinculaciones y eventos, así como promover más la difusión cultural con temas para todas las áreas. También, dar mayor difusión a las becas de movilidad estudiantil, y motivar a los estudiantes para que opten por ellas y realicen estancias en el extranjero” (Grupo Focal, Alumna Lic. Economía Industrial, 08 de marzo de 2018).

“Algo muy importante que la ENES tiene que mejorar es su biblioteca, porque hay pocos libros y falta mucha bibliografía, los maestros en mi licenciatura nos piden muchas lecturas y en la biblioteca o no está el libro o no son suficientes los tomos” (Grupo Focal, Alumna Lic. Desarrollo y Gestión Interculturales, 08 de marzo de 2018).

“Algo que se podría mejorar en la Escuela es agilizar los trámites escolares-administrativos que tenemos que realizar, tales como: la obtención de constancias, becas, en general la logística de varios procesos” (Grupo Focal, Alumno Lic. Economía Industrial, 08 de marzo de 2018).

“Algo que no hay en la Escuela y considero muy importante, es una enfermería que nos pudiera atender en casos de emergencia o en casos de malestar, porque aquí pasamos casi todo el día y en los alrededores no hay farmacias en las que podamos comprar una pastilla por si nos duele la cabeza o el estómago, creo que es algo muy necesario y no solo para los alumnos, sino también para todo el personal, por ejemplo la semana pasada una enfermera se cayó en la clínica de las escaleras y se rompió la pierna y no había nadie para auxiliarla, y un cirujano maxilofacial la vendó, pero con el riesgo de que la fuera a lastimar más” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

“Apoyo a nosotros (los alumnos) para realizar publicaciones, porque sale carísimo y si no estás becado en un proyecto en el que estés participando que tienen los investigadores, no tienes oportunidad de hacerlo, porque hay revistas que te cobran hasta por revisarlo y otras te cobran una vez que lo aceptan y si la formación que

nos brindan está orientada para ser investigadores, para completar esta formación y ver resultados tendríamos que publicar, yo tengo que pedirle patrocinio a mi papá, cosa que es más complicada por todos los gastos que ya tiene, y pues creo que eso sería de mucha ayuda para nosotros que hubieran becas para ello, o algún tipo de financiamiento” (Grupo Focal, Alumna Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

“Yo lo único que considero que hay que mejorar en la Escuela es la conexión a Internet, ya que es muy lenta y la verdad, aquí nos pasamos casi todo el día y los maestros cada vez más hacen uso de este recurso para sus materias, la conexión es muy tardada y nosotros dependemos de ella aquí en la Escuela, además de que las computadoras del centro de información tienen virus y también son muy lentas” (Grupo Focal Alumno Lic. Fisioterapia, 26 de febrero de 2018).

“Un área de mejora es que se fomente más al deporte, a la cultura y a la lengua, creo que existe un déficit en estas áreas, porque se promueven algunos eventos, pero no se consideran los horarios de clase y en ocasiones, aunque nos enteramos de estas actividades, resulta que son durante el horario de clases, por lo que no podemos asistir, por ello no tenemos la oportunidad de participar y creo que el desarrollo cultural y humanístico debe ir de la mano siempre de lo académico” (Grupo Focal Alumna Lic. Economía Industrial, 22 de febrero de 2018).

“Creo que un área de mejora importante en el tema de equidad es la de hacer una mayor difusión a las licenciaturas que no son del área de la salud y ampliar su cobertura, y que se brinden los mismos apoyos para los alumnos de todas las licenciaturas, que existan las mismas oportunidades para todos de realizar prácticas escolares, asistir a congresos” (Grupo Focal, Alumno Lic. Economía Industrial, 08 de marzo de 2018).

“Conuerdo con mi compañero, yo que soy de Odontología pienso que a las otras licenciaturas no se les da mucha difusión, simplemente cuando me preguntan por las carreras que se imparten en la Escuela, yo mismo no sé cuáles son, me acuerdo de

Fisioterapia porque estamos aquí juntos, pero de las otras carreras la verdad ni me acuerdo y eso si falta que resalten lo que las otras licenciaturas hacen, que exista difusión para todos, por igual, para que también brillen” (Grupo Focal, Alumno Lic. Odontología, 27 de febrero de 2018).

Resumen

En las tablas que se muestran a continuación, se expone la valoración de la fase **producto** del proceso educativo innovador, para la cual se utilizó la información recabada de las anteriores fases del proceso, así como los informes proporcionados por la comunidad acerca de los resultados del proyecto académico y políticas de equidad de la ENES, particularmente de su carácter innovador, lo que posibilitó ponderar el valor o mérito de los resultados obtenidos, empleando la triangulación de datos y las perspectivas teóricas sobre innovación educativa. La valoración considera los resultados de los cuestionarios y de los grupos focales.

Tabla 41. *Comparación de opiniones emitidas en los cuestionarios por los profesores y alumnos acerca del Producto (Conocimiento de los principales logros del proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES) – Impacto del Proyecto Académico y las Políticas de Equidad de la ENES.*

PRODUCTO (Conocimiento de los principales logros del proyecto académica y las políticas de equidad de la ENES)	
Impacto: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de personas • Desarrollo de currículum • Complejidad y tamaño de la estructura • Reconocimiento social • Eficiencia de recursos institucionales 	
Profesores	Alumnos
<p align="center">Principales logros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación de profesionistas capaces y de calidad, que contribuyen al desarrollo de sus lugares de origen • Los egresados tienen buena aceptación en el mercado laboral • Formación en investigación científica de alumnos 	<p align="center">Principales logros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta de nuevas licenciaturas • Oferta de servicios de salud que ofrecen las Clínicas de Fisioterapia y Odontología • Reconocimiento de la Clínica de Fisioterapia • Servicios y apoyos que brindan las brigadas comunitarias multidisciplinares a poblaciones marginadas de diferentes lugares • Ampliación de la oferta educativa

PRODUCTO	
(Conocimiento de los principales logros del proyecto académica y las políticas de equidad de la ENES)	
Impacto: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de personas • Desarrollo de currículum • Complejidad y tamaño de la estructura • Reconocimiento social • Eficiencia de recursos institucionales 	
Profesores	Alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de compromiso y vinculación con la sociedad • Planta de profesores con alto grado académico • Estancias académicas de alumnos en otras entidades (nacionales y/o extranjeras) • Realización de prácticas escolares • Oferta de nuevas licenciaturas • Certificación del laboratorio interdisciplinario • Prestigio de la Escuela y su reconocimiento en todo el estado de Guanajuato • Egresados de nuevas licenciaturas • Profesores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores • Servicios y apoyos a comunidades de escasos recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar mayores oportunidades educativas a jóvenes fuera del Valle de México • La vinculación que se estableció con la sociedad y el Gobierno del Estado de Guanajuato • Oferta de educación pública de calidad gratuita • Formación pertinente y adecuada para insertarse al mercado laboral
Equidad	Equidad
<ul style="list-style-type: none"> • Se brindan oportunidades laborales por igual a hombre y mujeres • Existen programas de becas para los alumnos (Alimenticia, para titulación, manutención, movilidad académica, entre otras) • Instalaciones acondicionadas para facilitar el acceso y la movilidad a personas con capacidades diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> • La Escuela cuenta con instalaciones adecuadas para el desplazamiento de personas con capacidades diferentes (Mujeres embarazadas, personas de la tercera edad)
Áreas de oportunidad	Áreas de oportunidad
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar en mayor medida la formación interdisciplinaria • Ampliar el ancho de banda de la conexión a internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y seleccionar de manera adecuada los perfiles de los docentes de acuerdo con las asignaturas de cada plan de estudio • Establecer mayor vinculación con el sector empresarial

PRODUCTO	
(Conocimiento de los principales logros del proyecto académica y las políticas de equidad de la ENES)	
Impacto: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de personas • Desarrollo de currículum • Complejidad y tamaño de la estructura • Reconocimiento social Eficiencia de recursos institucionales	
Profesores	Alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la comunicación entre los profesores de las distintas áreas • Fortalecer la formación docente (actualización educativa y pedagógica) • Difundir entre la población local las actividades que lleva a cabo la ENES • Fortalecer la investigación y vinculación con empresas • Difundir más el modelo educativo de la ENES y los planes de desarrollo institucional entre la comunidad universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar las conferencias impartidas por especialistas • Promover y realizar actividades de difusión cultural con temas de interés para todas las áreas • Difundir más las becas de movilidad estudiantil • Incrementar el acervo bibliográfico disponible en biblioteca • Agilizar trámites escolares administrativos • Crear servicio de enfermería para la comunidad universitaria • Fomentar más las actividades culturales, deportivas y recreativas • Mejorar el servicio de conexión a internet y el mantenimiento de los equipos de cómputo del centro de información • Realizar una mayor difusión de las licenciaturas del Área de las Ciencias Sociales y Humanidades y ampliar su cobertura • Brindar las mismas oportunidades a los alumnos de todas las licenciaturas para realizar prácticas escolares y asistir a congresos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42. Información síntesis acerca de la valoración de la fase producto del proceso educativo innovador.

VALORACIÓN DEL PRODUCTO
RESUMEN
<p>Entre los principales logros del proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES, se descubrió que todos los miembros de la comunidad universitaria coinciden en cuales han sido éstos, mencionan los siguientes: prestigio y reconocimiento de la ENES en el estado de Guanajuato como un gran proyecto educativo, oferta de educación pública de calidad y gratuita, con la oferta de nuevas licenciaturas con diseños curriculares flexibles y pertinentes social y educativamente, una planta de profesores jóvenes con alto grado académico y diversa, de la cual algunos de ellos pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores, egresados de las distintas licenciaturas, maestrías y especialidades, capaces y de calidad, con perfiles adecuados y aceptados en el mercado laboral, desarrollo de programas sociales en beneficio de la población de escasos recursos (servicios de salud y brigadas multidisciplinarias) y vinculación con los distintos sectores de la sociedad.</p> <p>SE distinguen algunos logros en materia de equidad educativa y social, los más importantes son: Los programas de becas (alimenticia, titulación, manutención, movilidad académica), iguales oportunidades laborales para hombres y mujeres, inclusión de trabajadores en el proyecto académico e instalaciones adecuadas para personas con capacidades diferentes. Sin embargo, los alumnos perciben que es necesario que se brinden las mismas oportunidades a todas las licenciaturas para llevar a cabo algunas actividades académicas (prácticas escolares, congresos).</p> <p>Profesores y alumnos aceptan que existen áreas de oportunidad para mejorar, entre ellas:</p> <p>Difundir el modelo educativo de la ENES y sus planes de desarrollo entre la comunidad universitaria, desarrollar una mayor formación interdisciplinaria, fortalecer la formación docente, desplegar una mayor difusión de las licenciaturas de las Áreas de las Ciencias Sociales y Humanidades al igual que todas las actividades que realiza la Escuela hacia el exterior, mejorar las condiciones para el uso y aprovechamiento de las TIC.</p> <p>La comunidad de la ENES coincide en los principales logros alcanzados hasta el momento del proyecto académico y de las políticas de equidad de esta entidad académica, entre los que destacan: La creación de nuevas licenciaturas más pertinentes al entorno social, formación adecuada y de calidad para el logro del perfil de egreso, formación humana integral, innovaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, uso de las tecnologías de la información, impulso en el aprendizaje de los alumnos, fortalecimiento de la capacidad reflexiva, flexibilidad de los planes de estudio, rutas de aprendizaje para los alumnos de acuerdo a sus capacidades e intereses, cursos remediales, tutorías y asesorías para evitar rezago educativo y deserción.</p> <p>Relacionando la información recopilada sobre el contexto, insumos y proceso con los resultados obtenidos hasta este momento, se juzga que hay una gran correspondencia entre los objetivos y las necesidades que dieron origen al proyecto, que se cuenta con la capacidad suficiente para llevar a cabo las estrategias y procedimientos establecidos en la planificación y que si bien han existido algunas limitaciones en el proceso del proyecto educativo innovador, en general las actividades realizadas y especialmente los resultado alcanzados, son pilares que respaldan su carácter innovador, esto es, su particularidad de efectuar el proceso educativo de manera diferente para responder de mejor manera a los retos educativos y sociales del país, por lo que se resuelve que el valor conseguido en esta fase del proceso de innovación es de Ampliamente.</p>

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la siguiente tabla se muestra la información de la valoración del proyecto académico de la ENES y sus políticas de equidad.

Tabla 43. Valoración del proyecto académico y sus políticas de equidad.

VALORACIÓN DEL PROYECTO ACADÉMICO Y SUS POLÍTICAS DE EQUIDAD ENES – UNIDAD LEÓN			
Valoración Contexto	Valoración Insumos	Valoración proceso	Valoración producto
<p>Se identifican claramente las necesidades y problemas a las que dio origen el proyecto académico y las políticas de equidad, especialmente en su carácter innovador lo que permite responder de manera adecuada a los desafíos educativos y sociales que enfrenta el país en materia de educación superior.</p> <p>La valoración es Ampliamente</p>	<p>Se aprecia que se han identificado y valorado las decisiones y estrategias establecidas en la planeación del proyecto académico y en las políticas de equidad, fundamentalmente las decisiones de construir una escuela innovadora, equitativa y comprometida socialmente y que se han contado con los recursos suficientes para llevar a cabo este proyecto.</p> <p>La valoración es Ampliamente</p>	<p>Se realizan de manera general las actividades de acuerdo con lo establecido en la planificación, fundamentalmente orientadas a crear un espacio educativo de vanguardia y calidad, aun cuando la mayoría de los profesores y alumnos no tienen un completo conocimiento de las metas y objetivos del proyecto académico, ni de las políticas de equidad.</p> <p>La valoración es Parcialmente.</p>	<p>El mayor logro de la ENES es que toda su comunidad (La Dirección, profesores, alumnos y) está comprometida con las metas y objetivos del proyecto académico de la entidad y con sus políticas de equidad, Se refleja un afán de convertir a la ENES en un espacio educativo innovador y con un fuerte compromiso social.</p> <p>La valoración es Ampliamente.</p>

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

El propósito general de este trabajo fue describir y valorar el proceso de innovación de la ENES, Unidad León en su proyecto académico y sus políticas de equidad, con la finalidad de generar conocimiento sobre el mismo en las instituciones de educación superior y lograr una retroalimentación estratégica en la gestión de la ENES.

Como resultado de este proceso y con base en el marco teórico construido, con la información obtenida a partir del modelo CIPP y de las distintas unidades de análisis (profesores, alumnos y el promotor); así como, de los datos generados en los sistemas de información académica de la Escuela, se puede concluir de acuerdo con las preguntas de investigación lo siguiente:

- Se pudo constatar que la nueva institución universitaria tiene un origen directivo del más alto nivel, el cual ante las consideraciones de un contexto globalizador propicio para presentar innovaciones en la Educación Superior, conciben el proyecto educativo. Este origen encuentra condiciones favorables desde la perspectiva social y educativa, en diferentes entidades universitarias, gubernamentales y municipales que otorgan los permisos y recursos financieros para su creación en la Ciudad de León Guanajuato.
- El alcance de la innovación corresponde a la creación de una nueva unidad académica dentro de la UNAM; es una innovación que, no solo presentó cambios en las entidades ya constituidas, se propuso contar con un modelo educativo diferente que coadyuvara a la transformación de la Universidad.
- Las estrategias que se desarrollaron para su implementación se describieron de manera clara a partir de dos fuentes de información; primero, la explicación y el sustento que se deriva del Proyecto de Creación de la ENES 2011 y segundo, lo expresado en la entrevista semiestructurada al director fundador.

- Los resultados muestran que el proceso de constitución de esta nueva institución implicó, un esfuerzo importante, un liderazgo y visión académica que se expresa en el proyecto de creación y la aceptación por parte de diversas entidades académicas de la UNAM, hasta llegar a la aprobación por parte de la máxima autoridad universitaria, el Honorable Consejo Universitario.
- Hubo también un liderazgo político y una gestión inteligente que consiguió los recursos para su implementación; recursos que provinieron del gobierno estatal, del municipal y la propia UNAM, constituyendo un fideicomiso para su operación.
- El liderazgo se trasladó hacia la primera comunidad de profesores fundadores o implementadores quienes en sus respuestas afirman que el fundador les infundió los valores, principios y definió en múltiples reuniones las características que debería tener la innovación en la ENES, ellos consideran que este impulso promovió una comunidad educativa que se comprometió con la institución y por ello, consideran que hay un liderazgo transformacional y distribuido.
- La cultura de la innovación inculcó la pertenencia a la UNAM institución a la que le caracterizan valores y principios; de tal forma que los valores asumidos, son los de la propia institución. Un valor destacado que caracteriza a la ENES es el compromiso y la vinculación social, el ejercicio de la ciudadanía responsable y una conciencia clara de la importancia de contar con una institución sostenible y sustentable.
- En el ámbito de establecer los obstáculos que se han enfrentado hay una evidencia muy clara de que los profesores fundadores (implementadores) asumieron plenamente las características de la innovación; sin embargo, al crecer la ENES se incorporaron nuevos profesores; dentro de ellos, los de asignatura que, al tener pocas horas y poca permanencia en la institución, no han comprendido cabalmente las características de la ENES, aspecto que es apreciado tanto por profesores como por los alumnos. También se expresó resistencia por parte de algunos profesores al cambio y al uso de

las TIC.

- Se puede constatar que la Escuela ha contado hasta ahora con el financiamiento suficiente para iniciar operaciones y para impulsar la innovación; sin embargo, se aprecian limitantes en rubros como: Adquisición de equipo y de tecnología de importación, insuficiencia en ancho de banda, recursos para contar con un número de profesores de tiempo completo.
- Con relación al desarrollo del **Proyecto Académico**, las respuestas de los profesores consideran que ha habido cambios en el comportamiento de los alumnos, los que se detectan desde que ingresan, su compromiso con su aprendizaje es más consistente. Los alumnos también lo reconocen y señalan que esto se debe a las características innovadoras de la docencia de la ENES y a la diversidad de alternativas que promueven los profesores, fundamentalmente en lo que se refiere a actividades que propician el trabajo en equipo, la investigación y la resolución de problemas; el desarrollo de actividades en las que se combinan diferentes disciplinas; además son conscientes de que la Escuela les ofrece una variedad de alternativas educativas que complementan su formación.
- Por lo que se refiere a la docencia, se concluye que los profesores ejercen su actividad docente de manera innovadora, se promueve la investigación y utilizan estrategias que propician el aprendizaje significativo y autónomo. Las respuestas de los grupos focales indican que los profesores impulsan en los alumnos la participación y la realización de investigaciones y que utilizan recursos variados y adecuados a las necesidades de la temática; incluso, a las necesidades detectadas en los propios estudiantes.
- El análisis documental ratificó que el currículo de las diferentes licenciaturas es innovador y flexible y que con estas características se propicia la movilidad escolar; esta es aún incipiente, principalmente por los recursos que se requiere para ello.

- Un aspecto relevante del análisis de la innovación se refiere a las políticas de equidad generadas por la ENES. Los resultados dan cuenta de que en la institución, las políticas de acceso son las mismas que norman a toda la UNAM; sin embargo, a diferencia de otras entidades, el ingreso en la Escuela proviene mayoritariamente por el examen de selección, esto propicia una mayor inclusión. La apertura de la escuela ha contribuido también a ampliar la cobertura en ES, fundamentalmente en la entidad ya que, recibe a estudiantes que no podían cursar algunas licenciaturas que solo se ofrecían en instituciones de financiamiento privado. Las autoridades de la institución han sido cuidadosas de no competir con la oferta académica de la entidad y si han propiciado que se abran carreras de nueva creación, lo que representa nuevas opciones para los jóvenes, más pertinentes a los requerimientos actuales.
- Por lo que se refiere a la equidad en la categoría de permanencia, las principales acciones que se reportan por parte de los profesores son las tutorías, asesorías; así como, la atención oportuna a los problemas de reprobación. Otro aspecto que coadyuva a lograr la permanencia, lo constituye el otorgamiento de becas, la mayoría son las que ofrece tanto la UNAM; así como otras dependencias gubernamentales; sin embargo, la ENES ha conseguido otras especiales, como son ayuda para el transporte y otras becas ofrecidas por otras organizaciones. Con estas medidas, se atiende uno de los factores reconocidos como vinculantes al abandono escolar, el factor económico.

De esta forma, se puede señalar que la ENES con su proyecto académico ha tenido impacto no solo en su comunidad, sino que se constituyó ya en un referente para la creación de otras ENES dentro de la UNAM y como una alternativa de Educación Superior en nuestro país.

Finalmente, puede afirmarse que se forja un proyecto educativo innovador, porque instaura un enfoque multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario de tiempo completo en la formación académica de los alumnos y en el perfil de académico/investigador de los profesores, poniendo en práctica nuevos enfoques pedagógicos en donde se reconocen acciones que promueven la formación de ciudadanía y elementos vinculantes con la solución de problemáticas locales, nacionales y de interés internacional, las cuales se aprecian en la

discusión de temas como globalización, cambio climático, democracia, problemas socioeconómicos, filosofía, ética y también se distingue una formación complementaria en la cultura, las artes y el deporte. Esto da como resultado tanto una fortaleza en su área disciplinaria como en todos aquellos aspectos que complementaran su formación como ciudadanos críticos, responsables y comprometidos.

De igual manera se enfatiza en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, con lo que busca desarrollar en los alumnos una capacidad de reflexión y crítica, y al mismo tiempo responsabilidad social, todo ello para preparar de mejor manera a los jóvenes y que puedan afrontar los retos de la sociedad actual.

De acuerdo con el estudio realizado, se puede afirmar que la ENES, no sólo se convirtió en una nueva posibilidad de educación pública superior en México, sino en un espacio académico innovador. En primer lugar, debido a que surgió de una visión de transformación de la educación superior y descentralización de la UNAM por la necesidad de construir un nuevo modelo educativo que respondiera a las necesidades sociales y educativas que demanda la sociedad actual.

En segundo lugar, porque crea y ofrece nuevos programas educativos pertinentes, social y académicamente, en diferentes campos del conocimiento, enfocados a brindar una formación integral a los jóvenes, con una orientación multi e interdisciplinaria, lo que significa, articular los conocimientos científicos, las humanidades y las artes y comprender de manera integral la realidad, así como reconocer que el conocimiento siempre está en proceso de construcción y reconstrucción, para lo cual procura que su personal académico adopte y aplique nuevos enfoques pedagógicos, utilice adecuadamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y se ofrezca una amplia oferta de cursos y actividades culturales, todo ello con el propósito de desarrollar una capacidad de reflexión crítica y propositiva en los alumnos para que sus actividades estén enfocadas a la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de nuestro país.

En tercer lugar, debido a que desarrolla un modelo educativo innovador, es decir, asociado a la generación, uso y transferencia del conocimiento, bajo una filosofía educativa-humanista, que presenta diseños curriculares flexibles (con salidas técnicas, áreas de profundización, asignaturas optativas disciplinarias y culturales, así como cursos del idioma inglés durante toda la carrera), con énfasis en la asociación de conocimientos y en la vinculación teoría-práctica, la incorporación de estudiantes a los procesos de investigación científica, así como adquisición de compromiso social por estudiantes y profesores, con la realización de prácticas y actividades de desarrollo del bienestar social dirigidas a las comunidades vulnerables del entorno inmediato y del resto del país.

Dicho modelo educativo contempla nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, ya que toma en consideración que actualmente los jóvenes se encuentran inmersos en la “sociedad del conocimiento y de la información”, en la cual se produce una interacción constante entre ellos y la tecnología, lo que conduce a nuevas situaciones y planteamientos, por lo que no son suficientes las formas tradicionales de enseñanza, en las que el profesor transmitía conocimiento de manera vertical. De ahí, que este modelo promueva el uso y la búsqueda permanente de nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, en las que se desarrolle más la capacidad analítica y crítica de los jóvenes, su facultad para resolver problemas con la asociación de distintos campos del conocimiento, se fomente su participación en la investigación científica, así como en el desarrollo de proyectos y su vinculación con el contexto local, nacional e internacional.

De tal manera que la índole innovadora del proyecto académico de la ENES, estriba en el desarrollo de la facultad de autoaprendizaje de los estudiantes, en la capacidad reflexiva, en el pensamiento crítico, en la resolución de problemas, en el desarrollo de iniciativas para la creación de proyectos, procesos o productos nuevos, en su disposición a contribuir al bienestar social de la población, y finalmente, en la formación de profesionistas con una educación de calidad, de vanguardia y humanista.

Un factor decisivo para que la ENES se convirtiera en un espacio educativo innovador, ha sido la construcción de un liderazgo en toda la comunidad educativa o liderazgo colectivo

que es parte de la innovación. Liderazgo que propició que los profesores realizaran un trabajo conjunto, desarrollando sus conocimientos y capacidades, creando una dinámica en aras del proyecto académico y de sus políticas de equidad, basada fundamentalmente en la libertad de la que gozan, atribuciones con las que adquirieron un fuerte compromiso para el logro de las metas plasmadas para este proyecto. Dicho liderazgo ha influido en la construcción de un ambiente armonioso, de colaboración y de unión de la comunidad universitaria. Otro elemento por destacar es la pluralidad en la formación de sus académicos, la gran mayoría son jóvenes con estudios de posgrado que provienen de universidades y programas muy diversos. Con esto se rompe la endogamia universitaria y se reconoce la labor del profesor/investigador.

Simultáneamente se construyó una cultura institucional entre la comunidad, de la cual forman parte los valores de: libertad, respeto, tolerancia, honestidad y responsabilidad social, lo que ha llevado a que esta comunidad desarrolle un sentido de pertenencia a la ENES y a la UNAM.

Otro elemento innovador del proyecto académico, son las políticas de equidad efectuadas, las cuales han residido desde:

- Los mecanismos de ingreso a la Escuela (concurso de selección), que ofrecen las mismas oportunidades a jóvenes de distintos estratos sociales y provenientes de diferentes lugares de la República Mexicana, lo cual ha permitido tener alumnos de todos los estados de la república con una formación muy heterogénea de acuerdo al bachillerato cursado (público, privado, rural y abierto) lo cual rompe paradigmas en cuanto al factor de influencia que suele tener el bachillerato de origen en la permanencia y el desempeño de los alumnos en la licenciatura, situación que no se aprecia en la ENES.
- Los apoyos económicos, de alimentación y transporte, otorgados para lograr su permanencia, el considerar a un alumno en lo individual y en lo colectivo durante su formación,

- Las oportunidades de movilidad académica, la vinculación docencia/investigación, la vinculación social, la participación en foros de innovación, las tutorías, el apoyo psicológico, el contar con instalaciones adecuadas que posibilitan el traslado de las personas con diferentes capacidades y las actividades deportivas y culturales con valor en créditos.

Todos estos elementos permanentes y diarios en la formación de los jóvenes ejemplifican y explican a la ENES la cual se ha esforzado en brindar las mismas oportunidades de desarrollo profesional y académico, tanto a profesores como a alumnos, e incluso al personal administrativo cuidando la equidad de género.

Por otro lado, puede señalarse que la ENES, desarrolla una estructura organizativa con base en su nuevo modelo educativo, define áreas académicas y departamentos, la figura de profesor-investigador, así como llevar a cabo procesos y actividades acordes con el objetivo de consolidar su modelo innovador. Sin duda, efectúa las tareas sustantivas de la Universidad Nacional Autónoma de México, pero con una visión nueva de brindar una formación profesional y humanística, con el propósito de formar agentes de cambio, con apego a los principios y valores que rigen la vida universitaria.

La vinculación que se estableció con las diferentes instituciones gubernamentales, educativas, empresariales y de la sociedad civil para fortalecer la formación académica de los alumnos ha permitido desarrollar proyectos orientados a resolver necesidades sociales, económicas, productivas de salud y crear tareas conjuntas de responsabilidad social en comunidades vulnerables.

Entre las actividades que desarrolla la ENES, destaca la de brindar servicios de salud a la población en general (especialmente a la de escasos recursos que requieren atención especializada) a través de sus clínicas de Odontología, Fisioterapia y recientemente Optometría, además de la realización de los programas “Atención a niños con labio y paladar hendido”, Clínica de prevención a parálisis cerebral, Atención a niños con Síndrome de Down y a pacientes en actividades de rehabilitación y revitalización geriátrica entre otros,

los cuales se ejecutan para atender a la población en diferentes comunidades del estado de Guanajuato, de manera gratuita o a bajo costo. Aunado a ello, la ENES se ha preocupado por brindar servicios de atención a otras comunidades vulnerables de otros estados de la República Mexicana, llevando estos servicios a sus lugares, por medio de brigadas multidisciplinarias, con lo cual refrenda su vocación de servicio a la sociedad.

Sí bien el proyecto académico y las políticas de equidad de la ENES, han introducido nuevos procesos y estrategias educativas de manera sistematizada, con el desarrollo y ejecución de un nuevo modelo educativo, que pretende modificar los procesos cognitivos, las capacidades y actitudes de los jóvenes y de los profesores, con el propósito de formar profesionistas de alto nivel académico con una visión multi e interdisciplinaria, que posean una cultura ciudadana y se conviertan en agentes de cambio; así como con la aplicación de sus políticas de equidad y con visión de inclusión, orientadas a brindar las mismas posibilidades de éxito escolar y desarrollo personal, con la adecuada distribución de recursos, tomando en consideración las diferencias educativas y sociales, esto no significa que ya todo se haya alcanzado en la ENES a sus siete años de creación, ni que no existan oportunidades a su quehacer innovador.

Ciertamente, con base en la valoración realizada del proceso educativo innovador de la ENES, a través de su proyecto académico y de sus políticas de equidad, se descubre que, para fortalecer este proceso, es necesario reconocer sus áreas de oportunidad, lo que permitirá establecer las tareas que hay que reforzar o desarrollar para continuar de manera permanente la innovación.

Sugerencias y áreas de oportunidad

Del reconocimiento de las áreas de oportunidad se desprenden las estrategias que a partir de esta investigación, se recomiendan las acciones que se exponen a continuación:

- Mejorar la difusión del modelo educativo de la ENES entre la comunidad universitaria, lo que implica transmitir las características del modelo, especialmente

la visión, la misión, la filosofía, los ejes estratégicos y con ello lograr la apropiación del modelo educativo por la comunidad.

- Brindar formación y actualización docente en las nuevas tendencias educativas y pedagógicas, en los nuevos métodos educativos centrados en el alumno, en las nuevas formas de llevar a cabo los procesos cognitivos, para fortalecer el marco conceptual y que no sólo se realicen de manera empírica. Fortalecer la capacitación docente en el abordaje multidisciplinario e interdisciplinario de temas o problemáticas de trascendencia académica y social a nivel local, regional, nacional e internacional. Por último, crear un espacio transversal de intercambio de experiencias didácticas, en el que se pueda compartir experiencias obtenidas del desarrollo de proyectos para la innovación y mejoramiento de la enseñanza y de prácticas escolares.
- Diseñar y establecer un Seminario permanente de debate y reflexión sobre la innovación educativa en el cual se conozcan las buenas prácticas de docencia innovadora, con la participación de expertos en diversas disciplinas y áreas de investigación que den a conocer las formas en que llevan a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre su disciplina. Seminario dirigido a toda la planta académica.
- Continuar la capacitación de los profesores para lograr una alfabetización digital, el uso adecuado de las TIC para incorporarlas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con lo que se pretende lograr procesos cognitivos, desarrollar capacidad analítica y aplicar nuevos conocimientos adquiridos por las comunidades digitales.
- Por lo que respecta a las políticas de equidad es de suma importancia continuar diseñando e implementando cursos remediales que formen parte del quehacer docente y reforzar el programa de tutorías, actualizándolo con nuevos contenidos y propuestas, que sean útiles para evitar la deserción y reprobación, simultáneamente habría que desarrollar lineamientos que orienten el trabajo de asesoría académica.

- Dar seguimiento al proceso educativo innovador de la ENES, desarrollando un programa de evaluación del proyecto académico y sus políticas de equidad, que posibiliten una sistemática y permanente valoración, para el desarrollo de estrategias.
- Continuar fortaleciendo la formación transdisciplinaria y multicultural de los alumnos y profesores de la Escuela, por medio de la organización y realización de conferencias magistrales y debates sobre los grandes problemas nacionales, tales como: desigualdad social, desarrollo sostenible, derechos humanos, equidad social, equidad de género, ciudadanía, migración, con la participación de especialistas reconocidos nacional e internacionalmente, eventos que tendrían que ir ligados con otros en los que participen especialistas locales, y actividades de difusión relacionadas con el tema, tales como: cine, teatro, exposiciones y música.
- Continuar fomentando el desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinario, para lo cual es indispensable impulsar el trabajo colaborativo entre los profesores de las distintas áreas disciplinarias para la realización de este tipo de proyectos que aborden temas o problemáticas de trascendencia social y académica, a nivel local, regional y nacional e internacional, y así proponer soluciones innovadoras.
- Desarrollar un Programa de Seguimiento de Egresados, que posibilite conocer el desarrollo profesional y su grado de inserción social de estos exalumnos en su área disciplinaria. Por ello se propone el desarrollo de un programa que permita identificar si los egresados realmente han alcanzado el perfil de egreso planteado en el proyecto académico de la Escuela, a saber: profesionistas de calidad, con una formación integral y como agentes de cambio. Debe poder identificar sí los egresados han sido formados como mejores ciudadanos, con formación y vivencia de los valores cívicos (sentido de responsabilidad ciudadana, responsabilidad social, tomar decisiones y participar en la vida democrática, así como convivir de manera solidaria, respetuosa, tolerante y justa), en otras palabras, conocer sí la Escuela ha generado agentes de cambio, lo que constituye un aspecto fundamental del modelo educativo innovador.

- Fortalecer el liderazgo colectivo, para lo cual se plantea el fortalecimiento de cuerpos académicos colegiados en los que se trabaje el liderazgo colectivo, con el propósito de que se impregne aún más en los profesores y en los alumnos, para que trabajen de manera colaborativa en el logro de las metas y objetivos de la entidad académica, y para que adquieran un mayor compromiso con el quehacer educativo.

Por último, se puede afirmar que el proceso de innovación educativa que se ha realizado en la ENES Unidad León, constituye un esfuerzo de la Universidad Nacional Autónoma de México, dirigido a contribuir en su transformación para estar al día y a la vanguardia, proceso que ha implicado la realización de diversas acciones (en todas sus fases y dimensiones: contexto, insumos, proceso y productos) que han permitido introducir y mejorar su trabajo, estar más acorde a las nuevas formas que están adquiriendo los procesos de generación, transmisión, uso y transferencia de conocimientos en el mundo globalizado.

En esta entidad académica, la UNAM desarrolla un modelo educativo innovador que favorece al cumplimiento de los objetivos de la propia Universidad, tales como sostener su liderazgo en la educación superior del país, mediante la formación de profesionales, científicos, tecnólogos y humanistas del más alto nivel, y la generación, transmisión, difusión, uso y transferencia del conocimiento vinculado con las necesidades y problemas fundamentales de la sociedad mexicana, ofreciendo una nueva perspectiva de la educación superior, con el desarrollo de una oferta académica novedosa y pertinente, socialmente, con prácticas pedagógicas actuales, y fundamentalmente formando jóvenes comprometidos con el desarrollo de nuestro país y orgullosos de pertenecer a nuestra Máxima Casa de Estudios.

Los resultados alcanzados permiten reiterar que el modelo educativo es innovador y que ha sido exitoso, aunque todavía hay áreas de mejora, que ya han sido señaladas, pero se evidencia el compromiso de avanzar para tener aún mejores resultados y contribuir ampliamente al desarrollo científico, social, económico y cultural del entorno local y nacional.

El proceso educativo innovador de la ENES, Unidad León tiene que consolidarse, y este espacio no debe olvidar que la innovación tiene que realizarse de manera permanente para responder a las nuevas realidades, impulsando su propio desarrollo para un mejor futuro.

Se puede concluir que la ENES, Unidad León y sus políticas de equidad han sido encaminadas a mejorar los procesos educativos y aumentar la equidad, persiguiendo la calidad, pertinencia e innovación de la educación, buscando formar jóvenes de manera integral y fortaleciendo en los profesores/investigadores una visión global, incluyente, humanista de respeto y tolerancia para que tengan la posibilidad ambos, de alcanzar su pleno desarrollo como personas, profesionistas y ciudadanos, es decir, para brindarles las herramientas que les permitan disfrutar y enriquecer todo lo que el ser humano ha hecho hasta el día de hoy en los diferentes campos del saber, de la cultura y de las artes, y para que sean capaces de participar de manera plena y consciente en la construcción de un mundo más justo y más humano, inspirados en el lema de la propia Universidad “Por mí raza hablará el espíritu”.

BIBLIOGRAFÍA

- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coord.) *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Barcelona, España: Asociación Espiral, Educación y Tecnología, 13-32.
- Aguilar, S. y Barroso, J.M. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. En *Revista de Medios y Educación*, 47, 73-88. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/368/36841180005.pdf>
- Aignerren, M. (2006). *La técnica de recolección de información mediante los grupos focales*, 1-32. Recuperado en <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/viewFile/1611/1264>
- Aiken, L. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement* 40, 955- 959.
- (1985). Three Coeficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131-142.
- Albornoz, M. (2009). Indicadores de innovación: Las dificultades de concepto en evolución. *Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología y Sociedad*, 5(13), 9-25. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132009000200002&lng=es&nrm=iso.
- Álvarez, C. y San Fabián, J.L. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. En *Gaceta de Antropología*, 28(1), 208-217. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/20644>

Andreani; O. (1975). *Aptitud Mental y Rendimiento Escolar*. Barcelona: Herder.

Arias, M. M. (2000). *La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones*. *Investigación y Educación en Enfermería*, 18(1), 13-26. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105218294001>

Arzaluz, S. S. (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Región y sociedad*, 17(32), 107-144. Recuperado en 15 de junio de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252005000100004&lng=es&tlng=es.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES (2000). *Educación Superior en el siglo XXI*. México Recuperado de: <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/LaEducacionSuperiorenelSigloXXI.pdf>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES (2004). *Documento estratégico para la Innovación en la Educación Superior*. Ciudad de México. Segunda Edición.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES (2017). *Anuarios Estadísticos de Educación Superior, ciclo escolar 2016-2017*. Recuperado de: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Baeza, C. J. (2013). Educación Superior e Inclusión Social: una perspectiva desde las Instituciones Universitarias Salesianas. *Educación y Futuro*, 28, 201-222. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4152280.pdf>

Barraza, A (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-3. Instituto Politécnico Nacional Distrito Federal, México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/1794/179421470003/>

- (2007). Análisis conceptual del término innovación educativa. *Revista Visión Educativa IUNAES*, 1(3). Recuperado de: https://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/analisis_conceptual_innovacion.pdf
- Bernabeu T., y M. D. (2009). *Estudio sobre innovación educativa en universidades catalanas mediante el aprendizaje basado en problemas y proyectos* (Tesis doctoral). Universidad autónoma de Barcelona, Barcelona.
- Blanco, R. y Messina, G. (2000). *Estado del Arte sobre las Innovaciones Educativas en América Latina*. Santiago de Chile, Convenio Andrés Bello.
- Bolívar A. (2002). *Cómo mejorar los centros educativos*. Madrid, España, Síntesis Educación.
- Bolívar A. (2005). Equidad Educativa y Teorías de la Justicia. En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en Educación*, 3(2). Recuperado de: <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/5555/5974>
- Bourdieu, P. (1990). *Sociología y Cultura*. México: Ed. Grijalbo.
- Brennan, J., Broek, S., Durazzi, N., Kamphuis, B. Ranga, M., y Ryan S. (2014) Study on innovation in higher education: Final report. European Commission Directorate for Education and Training Study on Innovation in Higher Education, *Publications Office of the European Union*. Recuperado de: http://eprints.lse.ac.uk/55819/1/___lse.ac.uk_storage_LIBRARY_Secondary_libfile_shared_repository_Content_Durazzi%2C%20N_Study%20innovation_Durazzi_Study%20innovation_2014.pdf
- Camargo, M (2008). *Equidad y Educación: Estudios de caso de Políticas Educativas*. Universidad de Manizales, Colombia. Recuperado de: <http://>

Cañal, de León. P. (coord.). (2002). *La innovación educativa*. Madrid: Akal Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) (1993) *Innovación en la Educación Universitaria en América Latina: Modelos y casos*. Santiago de Chile. Recuperado de: <https://www.cinda.cl/download/libros/Innovaci%C3%B3n%20en%20>

Carbonell, J. (2002). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Ed. Morata, Madrid.

Casas J, Repullo JR, Donado J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. 31(8), 527-538
Recuperado en <http://www.unidaddocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>

Casassus, J. (2000). Problemas de la gestión educativa en América Latina (La tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B) Santiago, UNESCO. Recuperado de: <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec2%20.pdf>

Casassus, J. (2003). *La escuela y la (des) igualdad*. Editorial LOM, Santiago de Chile. Recuperado de: http://bibliorepo.umce.cl/revista_educacion/2003/304/12_17.pdf

Castillo Armijo, P., Puigdellivol Aguadé, I., y Antúnez Marcos, S. (2017). El liderazgo compartido como factor de sostenibilidad del proyecto de comunidades de aprendizajes. *Estudios Pedagógicos*, XLIII (1), 41-59.

Cebrián, M. (Coord.) (2003). *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. Narcea, Madrid, 2003, p. 196.

Centro Interuniversitario de Desarrollo, CINDA (1993). *Innovación en la Educación Universitaria en América Latina, Modelos y casos*. CINDA. Colección Políticas y Gestión Universitaria. Proyecto multirregional de educación media y superior

(PROMESUP) programa regional de desarrollo Educativo (PREDE) Organización de los Estados Americanos. Recuperado de: <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2019/01/innovacion-en-la-educacion-universitaria-en-america-latina-modelos-y-casos.pdf>

Cerna, L. (2014). Innovation, governance and reform in education. *CERI Conference Background Paper*, 3-5 November 2014, OCDE

Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2016) Imagen, Infograma de la CODEIC. Recuperado de: <http://www.codeic.unam.mx/index.php/que-es-la-codeic/>

Crespo, N. M. (2000). La Metacognición: Las diferentes vertientes de una Teoría. *Revista signos*, 33(48), 97-115. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342000004800008>

Christensen, C. M. (2012). Disruptive innovation. En M. Soegaard y R. F. Dam (Eds.), *Encyclopedia of human-computer interaction*. Aarhus, Denmark: The Interaction-Design.org Foundation. Recuperado de http://www.interaction-design.org/encyclopedia/disruptive_innovation.html.

David, P. y Foray, D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. *Revista internacional de ciencias sociales*. 171, 7-28. La sociedad del conocimiento. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/171-fulltext171spa.pdf>

De Ketele, J. M (2004). *El Fundamento de las políticas educativas: una educación de calidad para todos en: Políticas Educativas y Equidad: Reflexiones del Seminario Internacional, Santiago de Chile 2004*. Recuperado de: http://www.unicef.cl/archivos_documento/127/Políticas%20Educativas.pdf

- Delgado, Y. Tristá, B. y Gort, A. (2014). La equidad en la educación superior, una comprensión de su desarrollo. *Congreso Universidad*. 3(1), 2014. Editorial Universitaria, Félix Varela. Recuperado de www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/download/556/519/
- Díaz-Barriga, F. (2012). Reformas curriculares y cambio sistémico: una articulación ausente pero necesaria para la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(7),23-40.
- Díaz-Barriga, F. y Lugo, E. (2003). Desarrollo del currículo, la investigación curricular en México 1992-2002, 5(2), 63-123. México, Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- Díaz, M. (2002) Flexibilidad y Educación Superior en Colombia. *Secretaria General-Procesos Editoriales: Bogotá, Colombia*. Recuperado de: http://acreditacion.unillanos.edu.co/CapDocentes/contenidos/dis_ambientes_metodos_pedagogicos/Memoria3/flexibilidad_educacion_colombia.PDF
- Enciclopedia de finanzas y Economía (2018). *Enciclopedia Financiera*. Recuperado de: <https://www.encyclopediainanciera.com/organizaciondeempresas/estructura-organizacion/proceso.htm>
- Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. (ENES Unidad León). (2012) *Plan de Desarrollo Institucional, ENES LEON 2011-2015*. UNAM.
- Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. (ENES Unidad León) (2015). Informe de Labores 2015-2016, Mtro. Javier de la Fuente Hernández: Recuperado de <http://www.planeacion.unam.mx/informes/PDF/ENES-L-2015-2016.pdf>
- Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. (ENES Unidad León) (2018). *Plan de Desarrollo Institucional ENES LEON 2017-2021*. UNAM.
- Espinoza, O. (2007). Solving the equity/equality conceptual dilemma: a new model for analysis of the educational process. *Educational Research*, 49(4), 343-363.

- Espinoza, O. (2015). Dossier: Equidad en el Sistema de Educación Superior en Chile, desde la perspectiva de los resultados. *Propuesta educativa*, 43,46-64. FLACSO Argentina.
- Espinoza, O. González, L.E. y La Torre, C.L. (2009). Un modelo de equidad para la educación superior: Análisis de su aplicación al caso chileno. *Revista de la educación superior*, 38(150), 97-111. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602009000200006&lng=es&tlng=es.
- Estebaranz, A. (1994). *Didáctica e Innovación Curricular*. Universidad de Sevilla. Servicio de Publicaciones, 7.
- Figueras-Maz, M., Ferrés, J. Y y Mateus, J.C. (2018). Percepción de los/las coordinadores/as de la innovación docente en las universidades españolas sobre el uso de dispositivos móviles en el aula. *Revista Prisma Social*, 20. *Revista de Investigación Social*, 160-179.
- Fornichella, M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista Educación* 35(1). Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación. Recuperado de: <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/463/452>
- Francis S. (2006). Hacia una caracterización del docente universitario excelente: una revisión a los aportes de la investigación sobre el desempeño del docente universitario. *Revista Educación* (30) 2006, 31-49

- Gafarot, C. (11 de mayo de 2017). ¿Cuáles son las claves de un centro educativo innovador? [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://blog.vicensvives.com/cuales-son-las-claves-de-un-centro-educativo-innovador/>
- Gairín, J. Feixas, M.,Guillamón, C., Quinquer, D. (2004). La tutoría académica en el escenario europeo de la educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 18 (1), 61-77.
- Galicia, A., Balderrama T. y Navarro, R. (2017). Validez de contenidos por juicios de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Revista Apertura*. 9(2), 42-53.
- García, M.R., Reyes, J. Godínez, G. (2017). Las TICs en la Educación Superior, Innovaciones y Retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas: RICSH, ISSN-e 2395-7972, 6 (12), 2017* (Ejemplar dedicado a: Julio - diciembre 2017), 299-316. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255413>
- Gines M. J. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista iberoamericana de educación*.35 (2), 13-37.
- Gómez, V.M. y Celis, J.C (2005). Factores de innovación curricular y académica en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/773Gomez.PDF>
- Gómez, R. M. (2011). La era digital. Cómo la generación net está transformando al mundo. *Culturales*, 7(13), 177-183. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-11912011000100009&lng=es&tlng=es.
- Gross, B. y Lara, P. (2009). Estrategias de innovación en la Educación Superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya. *Revista Iberoamericana de educación*. 49, 223-245.

- Guzmán, M. A., Maureira, O. Sánchez, A. y Vergara, A. (2015). Innovación curricular en la educación superior: ¿Cómo se gestionan las políticas de innovación en los (re)diseños de las carreras de pregrado en Chile? *Perfiles educativos*, 37(149), 60-73. Recuperado en 14 de marzo de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000300004&lng=es&tlng=es.
- Guzmán, C., y Serrano, O.V. (2011). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. *Revista de la educación superior*, 40(157), 31-53. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000100002&lng=es&tlng=es.
- Harvey, López I. (2015). Evaluación de un modelo de gestión de innovación en la práctica educativa apoyadas en las TIC. Estudio de caso: UNIMET. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación* (47), 135-148. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36841180009>
- Hattie, J. y Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66(4),507- 542. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.2307/1170652>
- Hernández, R, Fernández, C y Baptista, P. (2006), *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Gill. 4ta edición.
- Hernández R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5, 325-347. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Herrera, A y Didriksson, A (2010). La construcción curricular: innovación, flexibilidad y competencias. *Educación Superior y Sociedad*, 2(10). UNESCO, ISELAC. Recuperado de: <http://pep.unc.edu.ar/wp-content/uploads/sites/46/2017/02/La->

construcci%C3%B3n-curricular-innovaci%C3%B3n-flexibilidad-y-competencias.pdf

Holec, H. (1981). *Autonomy and foreign language learning*. Oxford: Pergamon Press
Recuperado de: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition-spanish/tendencias-clave-que-aceleran-la-adopcion-de-nuevas-tecnologias-en-la-educacion-superior/>

Iglesias, M. J., Lozano, I., Roldán, I. (2018). La calidad e innovación educativa en la formación continua docente: un estudio cualitativo en dos centros educativos *Revista Iberoamericana de Educación*. 77, 13-34.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE (2012). *Panorama educativo de México. Indicadores del sistema educativo nacional 2011. Educación básica y media superior*. México, D. F.: INEE.

Kish, L. (1965). *Survey sampling*. New York, NY: John Wiley & Sons

Larrea, J.L. (2006). *El desafío de la innovación*. Barcelona: uoc.

Laurillard, D. (2002). Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies. Routledge. *Educase Review*, 37 (1), 16-25.

Licht, A.H, Tasiopoulou, E., Wastiau, P. (2017). *Open Book of Educational Innovation*. European Schoolnet, Brussels. Recuperado de: http://www.eun.org/documents/411753/817341/Open_book_of_Innovational_Education.pdf/c1044658-5793-408c-8acb-a041338111ef

López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. XXI, revista de educación, 4, 167-179. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf?seq>

López de Gelviz, J. (2006). Un enfoque pluriparadigmatico para la competitividad inspirada en la innovación de las PYMES en la postmodernidad. *Tesis doctoral*. Recuperado

de: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2009/njlg/EL%20CRITERIO%20DE%20FIABILIDAD%20O%20CONFIABILIDAD.htm>

López G., Wilmer y W, O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17 (56), 139-144. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.

López L., Hinojosa, P. y Sánchez, M. (2014). Evaluación de la calidad de los proyectos de innovación docente. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*. Recuperado de: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev183COL10.pdf>

Luna, L. y Espinosa, J.A. (2011). *Educación inclusiva. Iguales en la Diversidad*. Módulo 7, Cambio, mejora e innovación educativa. (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España. Recuperado de: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/pdf/m7_ei.pdf

López N. (2002). El Análisis de contenido como método de investigación. *Revista de educación*, 4, 167-180

López, J., y Lavié, J. (2010). Liderazgo para sostener procesos de innovación en la escuela. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 14 (1),71-92

Machado, A (2004). Políticas educativas y equidad: *Reflexiones del Seminario internacional, Santiago de Chile 2004*. Recuperado de: http://www.unicef.cl/web/wp-content/uploads/doc_wp/politicas%20educativas.pdf

Marqués, P. (2010). *Ciencia y metodologías de investigación. Diseño de una investigación educativa*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/edusoft.htm>

Mauri, T., Coll, C., Onrubia, J. (2007) La evaluación de la calidad de los procesos de innovación docente universitaria. Una perspectiva constructivista. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*. 1. Recuperado de: <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/47/public/47-36-2-PB.pdf> Mauri, Coll y Onrubia

- Mehrens, A., William y Lehrnam, J. (1982). *Medición y Evaluación en la Educación y en la Psicología*. México: C.E.C.S.A.
- Mir, C. (1998). *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia* (1). Barcelona: Editorial GRAÓ, de Serveis Pedagògics.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Neiva, Colombia: Universidad Surcolombiana.
- Montoya, S. O. (2004). Schumpeter, Innovación y determinismo tecnológico. En: *Revista Scientia et Technica*, Año X, 25.
- Morán, L. (2008). Criterios para análisis comparativo de modelos y diseños educativos. *Educación y Educadores*, 11(2), 139- 158. Universidad de La Sabana, Facultad de Educación.
- Morán, P. (2004) La docencia como recreación y construcción del conocimiento. Sentido pedagógico de la investigación en el aula. En *Perfiles Educativos*, 26, 105-106. México Recuperado de: www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/2004-105-106-41-72

- Morin, E. (1994). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona, España:Ed. Gedisa
- Murillo, F.J. (2002). La Mejora de la Escuela: concepto y caracterización. En F.J. Murillo y M. Muñoz Repiso (coords.), *La mejora de la escuela: un cambio de mirada*. Barcelona: Octaedro.
- Murillo, F.J. (2003). El Movimiento teórico-práctico de Mejora de la Escuela. Algunas lecciones aprendidas para transformar los centros docentes. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1 (2), 1-22.
- Murillo, F. J.; Krichesky, G. (2012) El proceso del cambio escolar. Una guía para impulsar y sostener la mejora de las escuelas REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10 (1), 2012, 26-43. Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar Madrid, España
- Murillo, J., García, M., Martínez C., Martín, N. y Sánchez, L. (2016) *La Entrevista. Metodología de la Investigación avanzada*. Recuperado de: https://uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/
- Nunnally, J. (1973). *Introducción a la Medición Psicológica*. Buenos Aires: Paidós.
- Narro R., J., Martuscelli J. y Bárzana, E. (Coord.) (2012) *Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional*. México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM Recuperado de: <http://www.planeducativonacional.unam.mx>
- Navarrete, Z. y Alcántara, A. (2014). La participación de los organismos internacionales en la promoción de políticas encaminadas a incluir y atender a estudiantes indígenas en la educación superior. México. *RIDAA*, 64-65. Recuperado de: <http://www.ridaa.es/ridaa/index.php/ridaa/article/viewFile/110/107>

- Navarro, C. (2016). Consideraciones teóricas sobre el concepto de liderazgo y su aplicación en la investigación educativa. *Revista de Educación*, 53-66. Recuperado de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v40n1/2215-2644-edu-40-01-00053.pdf>
- Nieto Caraveo, L. M. (1991). Una visión sobre la Interdisciplinariedad y su Construcción en los Currículos Profesionales. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. Cuadrante 5-6. Recuperado de: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AN-9108-InterdisCurric.pdf>
- NMC Horizon Report (2017) Higher Education Edition (Spanish). *Tendencias clave que aceleran la adopción de nuevas tecnologías en la educación superior*. Recuperado de: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition-spanish/tendencias-clave-que-aceleran-la-adopcion-de-nuevas-tecnologias-en-la-educacion-superior/>
- Okuda, M. y Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en Investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34, 118-124.
- Oliva, I. (2008). Conocimiento, Universidad y Complejidad: Bosquejos epistémicos y metodológicos para una vinculación transdisciplinaria. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 227-243. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v34n2/art14.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. *Conferencia mundial sobre la educación superior UNESCO*, París 5-9 de octubre de 1998, Recuperado de: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2004). *Las tecnologías de la Información y la comunicación en la información docente*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2007). *Informe de seguimiento de la Educación Para Todos en el mundo 2007*. Bases sólidas. Atención y educación de la primera infancia. Impreso en Bélgica. Recuperado de: http://www.unesco.org/education/GMR/2007/es/ESP_complet_2007.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo* (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009) Comunicado: Recuperado de: http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2015). Foro Mundial sobre la Educación 2015. Pp. 19- 22 de mayo de 2015, Incheon, República de Corea. *Educación de calidad, equitativa e inclusiva, así como un aprendizaje durante toda la vida para todos en 2030*. Transformar vidas mediante la educación. Recuperado de: <https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/5-key-themes/equidad>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2016). *Innovación Educativa*. Serie Herramientas de apoyo para el trabajo docente. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5135/Innovaci%C3%B3n%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO-IBE. (2011). Porqué importa hoy el debate curricular. *IBE Working Papers on Curriculum Issues* 10(23). Recuperado de: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/wpci-10-curr_debate_eng.pdf

UNESCO, ISELAC, Gazzola L, A. y Didrikson, A. (Ed.) (2008). *Contexto global y regional de la educación superior en América Latina y el Caribe*, 393. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001619/161990s.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2005) OSLO Manual. *The Measurement of Scientific and Technological Activities Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation data*. 3rd edition. 163. ISBN 978-92-64-01308-3. Recuperado de: www.oecd.org/.../oslomanualguidelinesforcollectingandinterpreti...

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2009) *Education at a glance. Indicators*. París, Francia. OECD Multilingual summaries.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2014) *Measuring Innovation in Education. A New perspective*, OCDE publishing, París, 2.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2017) *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*. Recuperado de: <https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/sites/default/files/generated/document/en/9617031e.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2018) *Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility*, PISA, OECD Publishing, and Paris. https://doi.org/10.1787/9789264073234_-. Capítulo: How is equity in education changing? Recuperado de: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264073234-5-en.pdf?expires=1553996148&id=id&accname=guest&checksum=48F253287AC7135951A9F9D6102B5BF6>

Ortega, J. O. (2017). Acreditación y Flexibilidad Curricular. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 445-473. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i15.306>

Ortega, P.; Ramírez Solís, M.E.; Torres Guerrero, J.L.; López Rayón, A.E.; Servín Martínez, C. Y; Suárez Téllez, L. et. al. (2007) *Modelo de innovación educativa. Un marco para*

la formación y el desarrollo de una cultura de la innovación. RIED, 10, 145-173.
Recuperado en 08 de septiembre de 2011 de
<http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/modelo-deinnovacion.pdf>

Palacios, V., Sánchez, G. & Gutiérrez, G. (2013) Evaluar la calidad en la investigación cualitativa. Guías o Checklists. *Actas del 2º Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación en Comunicación* ISBN: 978-84-616-4124-6.

Pedroza, R. y García, B. (2005) La Flexibilidad académica en la universidad pública, 19-41, en *Flexibilidad académica y curricular en las Instituciones de Educación Superior*. México: M.A, Porrúa, 2005.

Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. En *Revista Electrónica Educare*, 15, 15- 29.

Pérez H. D. (2017) Educación disruptiva: nuevas formas de transformar la educación. Revista digital INESEM. Recuperado de: <https://revistadigital.inesem.es/educacion-sociedad/educacion-disruptiva/>

Pirela, J. (2006). Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información de México y Venezuela. *Investigación Bibliotecología*, 21(43), 73-105. Recuperado de: <http://gruporevistacientifica.blogspot.com/2014/06/las-tendencias-educativas-del-siglo-xxi.html>

Poggi, M. (2011) *Innovaciones educativas y escuelas en contextos de pobreza. Evidencias para las políticas de algunas experiencias en América Latina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IIPE-Unesco. Recuperado de: https://www.buenosaires.iipe.unesco.org/sites/default/files/Innovaciones%2520educativas%2520Poggi_0.pdf

Ramos R. B (2017) Análisis de la innovación en la educación superior y su impacto en la docencia. En *Memorias de Memorias del Primer Congreso Nacional de Investigación Sobre Educación Normal*

- (2017). Recuperado de: <http://www.conisen.mx/memorias/memorias/1/C200117-R086.docx.pdf>
- Rimari, A. (“s.a.”) *La Innovación Educativa. Un instrumento de desarrollo*. Recuperado de: https://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/innovacion_educativa_octubre.pdf
- Rivas, M. (2000). *La innovación educativa*. Edit. Síntesis, Madrid.
- Robalino, M. y Eroles, D. (2010). Nuevos tiempos, nuevos desafíos: calidad de la Educación con enfoque de derecho e innovaciones educativas. Oficina de la UNESCO, Quito y Red Innovemos (OREALC/UNESCO). *Presentación para el Encuentro “Educación e Innovación 2010”*, organizado por el Ministerio de Educación de Ecuador y VVOB, Cuenca, Ecuador.
- Rodríguez G., Gil F. y García J. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Ediciones Aljibe. Granada
- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Editorial Plaza y Valdés.
- Sagástequi, D. (2004). Una apuesta por la cultura: el aprendizaje situado. *Sinéctica* 24. 2004, 30-39
- Salinas, Q., Alcívar, L., Gómez Cabrera, O. A., y Aguilar Salazar, R. D. P. (2016). La innovación educativa en la Educación Superior ecuatoriana y el portafolio docente: instrumentos de desarrollo. *Revista Cubana de Reumatología*, 18(3), 297-303. Recuperado en 13 de marzo de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962016000300011&lng=es&tlng=es.

- Sánchez, A. (1994). *Los retos de la Educación Superior: Hacia una política de Estado*. Recuperado de: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/341/19.pdf>. Relaciones Universidad- Empresa 1973- 1993. Madrid. Fundación Universidad-Empresa, 1994. p. 34
- Sánchez, J. y Ballester, M. (2014). Desarrollando el éxito educativo para todos: reflexiones, propuestas y retos conceptuales en torno a la equidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(2), 85-104. Recuperado de: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol12num2/art5.pdf>. Consultado el 4 de abril de 2016. Sánchez Santamaría y col. (2014:86)
- Sánchez, S. M. y Escamilla de los S. J. (Coord.) (2018). *Perspectivas de la innovación educativa en universidades de MÉXICO: Experiencias y reflexiones de la RIE 360*. D.R. Red de Innovación Educativa (RIE360). México. 350 p. Recuperado de: <https://educatic.unam.mx/avisos/perspectivas-innovacion-educativa-en-universidades-mexico.pdf>
- Sánchez, R., J. M (2005). La innovación educativa institucional y su repercusión en los centros docentes de Castilla-La Mancha. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3 (1), 638-664.
- Sánchez, S. J. (2011). Evaluar la equidad de los sistemas educativos: consideraciones teórico-metodológicas para el desarrollo de un Modelo Dimensional de Evaluación. *Revista Docencia e Investigación*.
- Sánchez, S., J. y Manzanares, A (2013). Tendencias internacionales sobre equidad educativa desde la perspectiva del cambio educativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1), 12-28. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/yol16no1/contenido-sanchez-manzanarez.html>
- Sánchez, S., J. y Manzanares, A (2014). Tendencias internacionales sobre equidad educativa desde la perspectiva del cambio educativo. *Revista electrónica de investigación educativa*. 16(1). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/472/862>

- Sancho, J.M. (2001). Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. *Educar*, 28, 41-60. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewFile/20742/20582>
- Sancho, J.M. y Hernández, F., (1999), *Study on Teacher Practices and Assessment of Training Needs in the Republic of Georgia*, The World Bank: Washington.
- Sandoval, A. (2005). *La equidad en la distribución de oportunidades de acceso a la Educación Media Superior en México. Un estudio con base en los datos del EXANI-I*. TESIS. Universidad Iberoamericana. México, 119. Recuperado de: <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014605/014605.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2013) *Programa Sectorial de educación 2013-2018*. México. Recuperado de: http://normatecainterna.sep.gob.mx/work/models/normateca/Resource/253/1/images/programa_sectorial_educacion_2013_2018.pdf
- Segovia, J. D. (2013). Marco crítico de apoyo para ubicar y redireccionar experiencias innovadoras en educación: comprensión y transformación. *Tendencias Pedagógicas*. (21), 18. Recuperado de: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/12381/60179_3.pdf?sequence=1
- Silva, M. y Rodríguez, A. (2012). *El primer año universitario entre jóvenes provenientes de sectores de pobreza: un asunto de equidad*. México: ANUIES
- Silva Laya, M. (2014). Equidad en la educación superior mexicana: el reto persistente. *Universidades*, 65(59), 23-35. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=37332547004>
- Silva, J. y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa* (México, DF), 17(73), 117-131. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlng=es.

- Stufflebeam, D. L. y Shinkfield A. J. (1971). *Educational Evaluation and Decision Making*. Itasca, Illinois: Peacock.
- (2011). *Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica*. Colección Temas de Educación. Barcelona: Paidós 2ª Edición.
- Stufflebeam, D.L. y Guili Zhang (2017). *The CIPP Evaluation Model. How to Evaluate for Improvement and Accountability*. E.book, February 21, 2017
- Tarapuez, Osorio y Hernández. (2012). Burton Clark y su concepción acerca de la Universidad Emprendedora. *Tendencias, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*. Universidad de Nariño, 13(2), 103-118
- Tejada, J. (1998). *Los agentes de la innovación en los Centros Educativos: (Profesores, directivos y asesores)*. Málaga: Aljibe.
- Tiana, Ferrer, A. (2014). *El desafío de la equidad en la Educación*. Nueva revista de política, cultura y arte, 149, 64-77 Recuperado de: <https://www.nuevarevista.net/destacados/el-desafio-de-la-equidad-en-la-educacion/>
- Tomás, M. Borell, N. Castro, D. Feixas, M. Bernabeu, D. Fuentes, M. (2010) *La cultura innovadora de las universidades. Estudio de casos*. Barcelona. Ediciones Octaedro.
- Torres, R.M. (2000). Reformas educativas, docentes y organizaciones docentes en América Latina y el Caribe. *En Los docentes protagonistas del cambio educativo*. Bogotá: CAB/Editorial Magisterio Nacional.
- Torre de la, S. (1994). *Innovación curricular. Proceso, estrategias y evaluación*. Madrid, Ed. Dykinson. España. ISBN: 84-8155-028-0
- Torre de la, S. (1997). *Innovación Educativa. El proceso de innovación*. Madrid: Dykinson.
- Toro Pérez, P. (2016). *Enseñanza en la Educación Superior: Una aproximación a la evolución en la enseñanza de las Ciencias con uso de entornos tecnológicos*. Tesis

doctoral. Universidad de Barcelona. Recuperado de:
https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2016/hdl_10803_400153/gpt1de1.pdf

Torres, R. M. (2000). Reformas educativas docentes y organizaciones docentes en América Latina y el Caribe: Los docentes educativos del cambio. Convenio Andrés Bello/Cooperativa del Magisterio de Colombia, Bogotá, 2000. Documento de trabajo elaborado a solicitud de la Secretaría Ejecutiva del Convenio "Andrés Bello" (CAB) para su discusión en el foro "*Los docentes, protagonistas del cambio educativo*" (Cartagena, 1-4 Diciembre de 1999). Recuperado de: <http://plani.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2013/10/cambio-educativo.pdf>

Tünnermann, B. C. (2000). *El Rol del Docente en la Educación Superior del Siglo XXI*. 1062286. doc. Recuperado de:
http://uiap.dgenp.unam.mx/apoyo_pedagogico/proforni/antologias/EL%20ROL%20DEL%20DOCENTE%20EN%20LA%20EDUCACION%20SUPERIOR.pdf

Tünnermann, B. C. (2002). Tendencias contemporáneas en la transformación de la educación superior, en *V Reunión Nacional del Currículo: escenarios para la universidad del Siglo XXI*, del 19 al 22 de febrero, Universidad Central de Venezuela, Caracas-Venezuela

Tünnermann, B. C. (2008). *Modelos educativos y académicos*. Nicaragua: Impresión Comercial La Prensa, S.S.

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2008). Plan de Desarrollo Institucional 2008-2011.

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2011). Propuesta de creación de la ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN. Documento Ejecutivo. México (ANEXO 1)

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2012). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015. Recuperado de: <https://enes.unam.mx/nuestra-historia.html>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2012). Sistema Institucional de Tutoría para la UNAM. Este programa se enmarca en el Programa de Trabajo para la UNAM, 2011-2015. Guía Coordinadores, Mayo 2012), 16. Recuperado de: <http://tutorias.dgenp.unam.mx/docs/pit.html>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2014) Agenda Estadística 2014, p. V. Recuperado de: <http://agendas.planeacion.unam.mx/pdf/Agenda-2014.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2015) Principios del Código de Ética de la UNAM. Folleto. Recuperado de: <https://www.personal.unam.mx/Docs/Avisos/principiosEtica.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2016) Portal de estadística Universitaria. UNAM en números. Recuperado de: <http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM) (2017) Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019. Disponible en: <http://www.rector.unam.mx/doctos/PDI-2015-2019.pdf>

UNAM, Portal de Becas: <http://www.becas.unam.mx/portal/index.php/becas-para-estudiantes>

Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas (2006). *Los indicadores de equidad en el sistema educativo: Una aproximación teórica*. República de Colombia, Ministerio de Educación. Recuperado de: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-124037_archivo_pdf.pdf

Vallejo, P (2012). Estadística aplicada a las Ciencias Sociales Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Madrid: Universidad Pontificia, Facultad de Humanidades Recuperado de: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>

- Vega A., S. (2011). Alfabetización Digital, Revista Temas para la Educación, Revista digital para profesionales de la enseñanza. 17. Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía.
- Vincent-Lancrin, S., et al. (2019), Measuring Innovation in Education 2019. What Has Changed in the Classroom? En: *Educational Research and Innovation*, OECD Publishing, Paris. Recuperado de: https://read.oecd-ilibrary.org/education/measuring-innovation-in-education-2019_9789264311671-en#page3
- Vidal, J. Y Quintanilla, M.A. (2000) The teaching and research relationships within institutional evaluation. *Higher Education*, 40, 221-229.
- Villa, A., Escotet, M. A. y Goñi, J. J. (2007), *Modelo de innovación de la educación superior*, Bilbao, Ediciones Mensajero.
- Villa, A (2011) Modelo de innovación en la Educación Superior: un enfoque para el desarrollo y la evaluación de la Innovación *Ponencia presentada en el Foro de Innovación Universitaria*. Presentación completa del Modelo en el siguiente enlace: <http://www.foroinnovacionuniversitaria.net/archives/2011/10/Ponencia-Aurelio-Villa.pdf>
- Wheeler, S. (2017) 4 cosas que las escuelas innovadoras tienen en común. *Post en el espacio: TeachThought Staff*. Recuperado de: <https://www.teachthought.com/education/4-things-innovative-schools-have-in-common/>.
- Yáñez, J. y Lavié, M. Martínez, J. (2010). Liderazgo para sostener procesos de innovación en la escuela. Profesorado. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*. 14, 71-92.
- Yus Ramos, R. (1996) Temas Transversales y educación global: una nueva escuela para un humanismo mundialista. *Revista Aula*. 51, 5-12.

- Zabalza, A. (2003). La innovación en la enseñanza Universitaria. *Contextos Educativos*, 6-7. 113-136. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1049473.pdf>
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/531/495>
- Zorrilla, F. (2015) Reflexión crítica: educación superior, innovación socioambiental, conocimiento y apropiación institucional. *Revista de Educación y Desarrollo*, 32. Enero-marzo de 2015. Recuperado de: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/32/32_Zorrilla.pdf
- Zúñiga, L. Navarro, E. Noriega, L. 2017, Competencias digitales y educación superior. *Revista de Transformación Educativa*, Número especial 1. Recuperado de: <http://www.rete.mx/index.php/8-numero-tematico-educacion-mediada-por-tecnologia/7-competencias-digitales-y-educacion-superior>