

Prácticas innovadoras inclusivas

retos y oportunidades



Alejandro Rodríguez-Martín
(*Compilador*)



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Centro
UNESCO
Principado
de Asturias

Prácticas innovadoras inclusivas retos y oportunidades

Alejandro Rodríguez-Martín

(Comp.)



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Centro
UNESCO
Principado
de Asturias

© 2017 Universidad de Oviedo

© Los/as autores/as

Edita:

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo

Campus de Humanidades. Edificio de Servicios. 33011 Oviedo (Asturias)

Tel. 985 10 95 03 Fax 985 10 95 07

Http: www.uniovi.es/publicaciones

servipub@uniovi.es

I.S.B.N.: 978-84-16664-50-4

D. Legal: AS 682-2017

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo y soporte, sin la preceptiva autorización.

¿Cómo citar esta obra?

Rodríguez-Martín, A. (Comp.) (2017). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. Oviedo: Universidad de Oviedo.



ÍNDICE

Presentación 9

Eje Temático 1.

Políticas socioeducativas inclusivas
y formación del profesorado 13

Eje Temático 2.

Prácticas innovadoras inclusivas en
Educación Infantil y Primaria 503

Eje Temático 3.

Prácticas innovadoras inclusivas en E.S.O., Bachillerato,
Formación Profesional y otras enseñanzas 1399

Eje Temático 4.

Prácticas innovadoras inclusivas en la universidad 1807

Eje Temático 5.

Prácticas innovadoras inclusivas en el ámbito social 2325

Eje Temático 6.

Prácticas innovadoras inclusivas en el ámbito laboral 2611

LA ACCESIBILIDAD DE INVIDENTES, SORDOS Y RECLUSOS AL PATRIMONIO ARTÍSTICO DEL MUSEO DEL PRADO: OBJETIVOS Y ACCIONES DEL CONSORCIO MUSACCES

**González Zymla, Herbert¹, Salvador González, José María²
Ibáñez Palomo, Tomás³, Casas Calvo, Nicolás Javier⁴**

Departamento de Historia del Arte I (Medieval),
Universidad Complutense de Madrid, España

¹e-mail: hgonzale@ucm.es, ²e-mail: jmsalvad@ghis.ucm.es,

³e-mail: tibanez@ucm.es, ⁴njcasas@ucm.es

Resumen. Ante el reto de hacer accesibles los tesoros culturales del Museo del Prado a grupos con especiales condiciones de accesibilidad, como invidentes, sordos y reclusos, el Grupo de Investigación CAPIRE, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, organizó el Consorcio MUSACCES con motivo de participar en una Convocatoria pública de la Comunidad de Madrid para Ayudas a la Investigación. MUSACCES quedó constituido inicialmente por un equipo interdisciplinar e interinstitucional con más de 90 profesionales, especialistas en diversas áreas humanísticas, científicas y tecnológicas, los cuales están adscritos a ocho Grupos de Investigación de siete Facultades pertenecientes a la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). La presente comunicación pretende exponer ante la comunidad de objetivos que nos hemos marcado y las acciones hechas y previstas.

Palabras clave: Historia del Arte, Museo del Prado, MUSACCES, CAPIRE.



INTRODUCCIÓN/MARCO TEÓRICO

1.1. El problema

Es bien conocido el grave problema que las personas con accesibilidad especial –como los invidentes, los sordos, las personas con discapacidad intelectual o con movilidad reducida– confrontan en su legítimo derecho y absoluta necesidad de acceder a la educación y a la cultura en igualdad de oportunidades respecto a las que gozan quienes son consideradas personas “normales”.

Semejante problema ha adquirido tan gran dimensión y reviste tal importancia que la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad pide en su artículo 24 garantizar el derecho a la educación, al desarrollo pleno de la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas que presenten alguna discapacidad de cualquier tipo, sensorial, motriz o intelectual.

Esto implica necesariamente un profundo cambio de paradigma educativo, que está exigiendo a las Universidades –siendo como son motores privilegiados del cambio social– efectuar grandes transformaciones en su sistema y sus instrumentos de enseñanza/aprendizaje, con el propósito de contribuir activa y eficientemente al desarrollo y bienestar de la sociedad en general, de los estudiantes en particular y, de modo muy especial, de aquellos que tienen algún tipo de discapacidad.

No en vano el conocimiento y la cultura son el principio activo de las personas individuales, los colectivos organizados y la sociedad en general. Sobre la base de tal premisa, la adquisición y el disfrute de los mayores niveles posibles en educación, conocimiento y cultura constituyen un reto para toda persona con discapacidad, en su justificado deseo de contribuir con sus propios talentos al progreso y al bienestar de la sociedad a la que pertenecen.

Uno de los aspectos de ese problemático acceso a la educación y la cultura que las personas con discapacidad han tenido hasta ahora es precisamente el de sus grandes dificultades para acceder y apreciar los tesoros culturales de los Museos. Ante semejante coyuntura, el Grupo de Investigación CAPIRE, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, organizó el Consorcio MUSACCES con motivo de participar en una Convocatoria pública de la Comunidad de Madrid para Ayudas a la Investigación. Superando en forma creativa los convencionales requerimientos de dicha convocatoria, MUSACCES quedó constituido inicialmente por un equipo interdisciplinar e interinstitucional de 82 profesionales (hoy somos ya más de 90) especialistas en diversas áreas humanísticas, científicas y tecnológicas, los cuales están adscritos a ocho Grupos de Investigación de siete Facultades pertenecientes a la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Universidad nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

El proyecto propuesto por MUSACCES fue altamente valorado (pues quedó segundo, con escasa diferencia respecto al primer clasificado) y generosamente financiado por la Comunidad de Madrid con una asignación presupuestaria de 205.005,90 euros para el trienio 2016-2018. El motivo de tan alta evaluación e interés

por parte de la CAM se debió al hecho de que MUSACCES diseñó su proyecto con el objetivo esencial de facilitar, con los más modernos y eficaces recursos tecnológicos, el acceso intelectual al patrimonio artístico-cultural del Museo del Prado a tres colectivos de especial accesibilidad: invidentes, personas sordas y reclusos en instituciones penitenciarias.

Con el propósito de cumplir la obligación moral de satisfacer las necesidades educativas y culturales de estos tres grupos, MUSACCES integró en su equipo a especialistas de alto nivel en contenidos histórico-artísticos, y sobre todo a expertos en áreas específicas de la ingeniería, las aplicaciones informáticas y las TICs, el braille y la lengua de signos, para lograr hacer intelectualmente accesibles a esos colectivos los contenidos artísticos mediante tales recursos tecnológicos.

Además de esta colaboración interinstitucional de los diversos especialistas de los grupos de investigación de la UCM, la UNED y la UAM, nuestro Consorcio cuenta con el apoyo del Museo del Prado, la Cátedra Vodafone de Accesibilidad (Fundación Vodafone) y otros organismos que representan los intereses de los invidentes (ONCE), las personas sordas (Federación de Personas Sordas de la Comunidad de Madrid, FeSorCam), y los reclusos (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, Ministerio del Interior).

Para llevar a feliz cumplimiento nuestros objetivos fundamentales, hemos estructurado la estrategia de investigación sobre cuatro pilares complementarios: el primero consiste en detectar, mediante encuestas diseñadas para esos tres colectivos, las necesidades e intereses específicos de cada uno de ellos respecto al patrimonio cultural del Museo del Prado; el segundo consiste en diseñar, crear y testar aplicaciones informáticas, sistemas virtuales y otras modernas TICs adaptadas para cada uno de esos tres grupos de accesibilidad excepcional; el tercero consiste en acoplar esos nuevos recursos tecnológicos a los contenidos artísticos seleccionados por cada colectivo entre las colecciones del Museo del Prado, para organizar recorridos temáticos, adaptados a las necesidades e intereses de cada colectivo especial; el cuarto consiste en establecer una red internacional de instituciones académicas y museísticas y de expertos en discapacidad, cultura accesible e inclusión social, la cual (red) nos permita promover y difundir con alcance mundial iniciativas tendentes a facilitar el acceso intelectual a la educación, el arte y la cultura a colectivos con necesidades especiales de accesibilidad.

1.2. Revisión de la literatura

No es posible intentar siquiera esbozar en los breves límites de esta Comunicación un Estado de la Cuestión de los incontables estudios publicados sobre discapacidad funcional, inclusión social, universidad inclusiva, sociedad incluyente y accesibilidad al arte. Caso interesante al respecto es el libro colectivo editado en 2003 por E. Salzhauer Axel y N. Sobol Levent, *Art beyond Sight. A resource guide to Art, Creativity and Visual Impairment*. Centrándose en la disfuncionalidad visual, los diversos



especialistas que colaboran en este libro (psicólogos, docentes, conservadores de museos, estudiantes de arte, artistas, etc., algunos de ellos invidentes) exponen desde su específica actividad profesional estrategias innovadoras para que quienes tienen problemas de visión puedan apreciar el arte: entre tales estrategias sobresalen la experiencia táctil de la obra de arte, descripciones verbales (audioguías), dramatización, talleres de creatividad en el arte, etc.

Permítasenos, a título de ejemplos, otras breves referencias a algunos trabajos publicados recientemente en España. María Dolores Ruiz de Lacanal (2004), en el artículo “Discapacidad y sociedad: Un programa educativo en el Museo dirigido a personas con discapacidad visual”, expone el programa didáctico que ella, como profesora de Museología y Legislación Artística en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla, realizó en el Museo Arqueológico de Sevilla con los alumnos del Colegio Luis Braille de Sevilla, todos ellos niños y jóvenes con discapacidad visual.

En 2011 la revista *ICOM España Digital* dedicó su nº 2 al *dossier* monográfico *Museo e inclusión social*, en el que varios autores exponen las iniciativas de accesibilidad especial emprendidas por museos e instituciones culturales de España, como la Fundación Miró, el Museo de Ciencias Naturales de Valencia, el Museo Nacional de Antropología (Madrid), el Museo Reina Sofía, el Museo Tiflológico (de la ONCE) y otros museos nacionales. En el mencionado número de *ICOM España Digital*, el conservador Pedro J. Lavado (2011) esboza en su artículo “Museos para todos”: Accesibles, inclusivos y multiculturales” una panorámica sucinta sobre iniciativas de museos españoles en este delicado asunto.

En su artículo “La accesibilidad en el Museo desde una perspectiva sociológica”, Cristina Álvarez de Morales Mercado (2013) plantea la necesidad de hacer accesibles los espacios museísticos desde cualquier aspecto para facilitar el acceso a la cultura de cualquier persona, independientemente de sus discapacidades. La autora describe los tipos de accesibilidad, y pone como ejemplo el proyecto piloto del Museo Reina Sofía para acercar la cultura a cualquier grupo social.

Silvia Soler Gallego y Javier Chica Núñez (2014), en el artículo “Museos para todos: evaluación de una guía audiodescriptiva para personas con discapacidad visual en el Museo de Ciencias”, ofrecen los resultados del estudio que efectuaron en el Parque de las Ciencias de Granada con discapacitados visuales, a quienes se facilitó una audioguía creada por los autores en el marco del proyecto TACTO. La evaluación de la guía en los aspectos lingüísticos de sus contenidos, junto con técnicas de observación participante, encuesta y entrevistas, arrojó como resultado que las expectativas y necesidades de cada visitante varían mucho en función de sus características individuales, relacionadas con su nivel de discapacidad y sus hábitos de visita a museos.

OBJETIVOS

Los objetivos esenciales del Consorcio MUSACCES son:

1. Trazar el *status quaestionis* sobre las investigaciones más recientes y relevantes nacionales e internacionales sobre “educación y cultura accesible”, universidad y discapacidad, que buscan potenciar la eficiencia educativa con vistas a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

2. Detectar y analizar los intereses y necesidades de cada uno de los tres colectivos con especial accesibilidad respecto al patrimonio artístico del Museo del Prado.

3. Organizar las líneas temáticas, los recorridos interactivos y las aplicaciones tecnológicas con los contenidos artísticos del Museo para adaptarlos a los productos que se generarán para cada colectivo destinatario según sus intereses y necesidades.

4. Investigar los contenidos temáticos, adaptar las unidades didácticas y programar los sistemas tecnológicos necesarios para los tres citados grupos de accesibilidad especial.

5. Producir, revisar y probar los prototipos de aplicaciones, sistemas y exposiciones que traduzcan los recorridos virtuales adaptados a los invidentes, personas sordas y reclusos.

6. Difundir los resultados entre los principales foros de los tres colectivos destinatarios en particular, y entre los agentes sociales en general.

7. Evaluar cuantitativa y cualitativamente el impacto y grado de satisfacción que en cada colectivo de accesibilidad especial tienen las aplicaciones y visitas virtuales producidas para ellos, buscando mejorar la calidad de los servicios de atención a la discapacidad.

8. Transferir los resultados de la investigación a organismos e instituciones museísticas nacionales y extranjeras organizando un Congreso internacional sobre “Museografía e integración social”, y publicando un libro sobre el tema que fomente el conocimiento de nuevas técnicas, herramientas y experiencias comprobadamente eficaces en este campo.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA/EXPERIENCIA METODOLÓGICA

El método para cumplir esos objetivos se basa en cuatro estrategias complementarias:

a) Efectuar investigaciones histórico-artísticas para diseñar los contenidos académicos sobre el patrimonio artístico del Prado adaptados para cada uno de esos tres colectivos.

b) Realizar estudios didácticos y encuestas para detectar los intereses y necesidades de cada colectivo específico en este ámbito.

c) Diseñar, producir y testar las aplicaciones y recursos tecnológicos más apropiados para las necesidades de cada colectivo de especial accesibilidad.



d) Adaptar los contenidos histórico-artísticos a las aplicaciones, plataformas y modalidades tecnológicas apropiadas para cada uno de esos tres colectivos.

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

Como ya se dijo, MUSACCES se basa en la colaboración interdisciplinar de los más de 90 miembros de ocho Grupos de Investigación, entre quienes hay catedráticos, titulares de universidad, profesores contratados doctores, ayudantes, asociados, colaboradores, contratados predoctorales, doctorandos y personal técnico. Cada uno está especializado en una u otra de las áreas de Historia del Arte, Historia, Musicología, Ciencias de la Educación, Museología, Ciencias de la Información, Tecnologías de la Información, Ciencias de la Documentación, Sociología, Psicología, Economía e Informática. Mediante esa integrada colaboración pluridisciplinar e interinstitucional, MUSACCES garantiza la concordante puesta en común de sus capacidades científico-tecnológicas.

Los cinco grupos CAPIRE+A, CAPIRE+B e ICONO-MUS (los tres de la UCM), SICTO (de la UNED) y GREIGA (de las UAM) proporcionan los contenidos histórico-artísticos de los periodos y culturas presentes en el patrimonio del Museo del Prado.

El grupo EARTDI (Aplicaciones del Arte en la Integración Social, de la UCM) brinda sus experiencias pedagógicas en aplicar el arte como terapia al público general y, sobre todo, en educación especial, a colectivos con necesidades específicas de accesibilidad.

El grupo MUSEUM I+D+C, compuesto por profesores-investigadores de la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM y expertos de museos y otras universidades nacionales y extranjeras, desarrolla proyectos de investigación sobre cultura digital y museografía hipermedia, investigaciones aplicadas a la creación y asesoría de museos, acciones culturales hipermedia y transmedia. Su experiencia es fundamental en MUSACCES para hacer llegar el patrimonio artístico del Prado a los tres colectivos con necesidades especiales. Así lo demuestran sus aportes bibliográficos, como Colorado Castellary, 1997; Andrade Pereira, Colorado Castellary & Moreno Sánchez, 2014; Bellido Gant, 2001 y 2007; Moreno Sánchez, 2002; y García Guardia & Menéndez Hevia, 2007.

El grupo multidisciplinar INADOC (Intelligent User Interaction to Accessible Digital Objects and Collections) de la UNED incorpora profesores e investigadores expertos en modelos de accesibilidad, usabilidad y tecnologías de gestión de grandes repositorios de información, interacción persona-ordenador, procesamiento automático del lenguaje natural y acceso a la información multimedia, diseño y seguimiento del uso de nuevas tecnologías en educación y medida de su calidad

2.2. Instrumentos

Una vez detectados mediante encuestas los intereses y necesidades de cada colectivo en el ámbito artístico, MUSACCES seleccionará las obras de arte del Museo del Prado elegidas por cada colectivo. Dichas obras serán investigadas desde la perspectiva histórica, artística e iconográfica para producir textos informativo-interpretativos, adaptados a los intereses y necesidades de cada colectivo destinatario. Esos textos serán luego “traducidos” a los lenguajes especiales de cada colectivo (braille, lenguaje de signos, audioguías, etc.), para poder ser usados en el museo, cuando sea posible (invidentes, sordos y reclusos), o en otros ambientes ajenos al museo (los reclusos, aunque también invidentes y personas sordas que no se desplacen al Prado).

En virtud de esa colaboración pluridisciplinar e interinstitucional de sus integrantes, MUSACCES se propone diseñar, producir y editar en distintos lenguajes, plataformas, aplicaciones y técnicas de información y comunicación —para cada colectivo especial— unas diez “visitas guiadas” virtuales de los principales núcleos histórico-artísticos de las Colecciones del Prado, desde la Antigüedad grecorromana hasta el siglo XIX, seleccionados como preferibles por cada colectivo de accesibilidad especial.

Respecto a medios tecnológicos, proponemos utilizar como base el modelo TAM (Technology Acceptance Model), basado en la percepción de utilidad y usabilidad como factores clave al decidir usar en diversos contextos una u otra de las nuevas aplicaciones tecnológicas y TICs. MUSACCES propone extender particularmente el modelo TAM, considerando el nivel de accesibilidad. Sobre esta base se diseñarán recursos lingüísticos, o de la web de los datos (DBPedia y otros) necesarios para gestionar online los recorridos, así como para tomar datos con vistas a su evaluación.

Además de las visitas guiadas virtuales, se producirán para los invidentes —en la línea de la conocida muestra del Museo del Prado “Ahora toca el Prado”— exposiciones físicas con reproducciones en relieve de algunas obras maestras, para que puedan apreciar tangiblemente la obra de arte misma (su imagen fotográfica tridimensional), y no solo imaginarla mediante el discurso académico sobre ella.

2.3. Procedimiento

Los grupos especialistas en contenidos académico-científicos revisarán la metodología, cuidando de que los sistemas informáticos producidos como prototipos reflejen adecuadamente esos contenidos interactivos secuenciados.

Además, es indispensable revisar y probar dichos prototipos para confirmar su eficacia comunicativa hacia los tres colectivos beneficiarios. Un proceso de software permitirá especificar los requisitos de una aplicación móvil correspondiente a las funcionalidades necesarias identificadas en el prototipo producido, incorporando



los mecanismos adecuados para cada diversidad funcional considerada (mínimo tres). Se pretende que la app sea suficientemente genérica, pero demostrativa de los conceptos necesarios para definir, usar y realizar recorridos interactivos accesibles para su posterior producción.

Después de que miembros de los tres colectivos prueben en grupos-piloto los productos científico-tecnológicos producidos por MUSACCES para mejorar su acceso al patrimonio artístico del Prado, se valorará el impacto y el grado de satisfacción que esas aplicaciones y esas visitas virtuales producen en cada uno de los tres colectivos de referencia. Se considerarán las sugerencias del Sistema de Garantía de Calidad para mejorar los productos resultantes, programando modificaciones puntuales que mejoren los contenidos y faciliten el acceso al conocimiento, al arte y la cultura.

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones se traducen en el trabajo integrado de los 8 Grupos de Investigación participantes para lograr los productos científico-tecnológicos que permitan a los tres colectivos con accesibilidad especial apreciar los tesoros del Museo del Prado. Sobre su sólida cohesión interna, MUSACCES ha obtenido ya cinco resultados básicos:

- 1) Se estableció la estructura organizativa de MUSACCES, mediante la constitución de sus órganos de gobierno: el Comité de Gestión, las Comisiones Delegadas (Económica, Calidad, y Relaciones Interinstitucionales) y la Comisión Permanente.
- 2) Se diseñó y se publicó nuestra web con toda la información sobre el Consorcio (perfil, componentes, estructura, actividades, etc.), la cual se actualiza periódicamente.
- 3) Mediante búsquedas bibliográficas, encuestas a directivos de museos y visitas a instituciones museísticas y culturales, trazamos un amplio estado de la cuestión de la investigación sobre accesibilidad al arte y la cultura, y de las iniciativas con las que diversos museos nacionales e internacionales facilitan la accesibilidad especial al arte.
- 4) Estamos realizando varios cursos de formación para los jóvenes investigadores del Consorcio, a saber, el curso “Introducción al Museo del Prado para comunicadores, educadores y tecnólogos” (15/04/2016), el Seminario “El Museo del Prado a través de los 5 sentidos” (organizado por nuestros jóvenes investigadores del 20 de septiembre al 18 de octubre de 2016) y el Congreso de Iconografía “La elocuencia de la Imagen en el Museo del Prado” (a celebrarse los próximos días 29 y 30 de noviembre, con ponencias y comunicaciones de muchos historiadores del arte del Consorcio).

- 5) Preparamos ahora varias encuestas digitales mediante las que grupos-piloto de invidentes y personas sordas manifestarán su clase y grado de discapacidad sensorial, así como sus particulares necesidades y preferencias respecto a las colecciones del Prado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Morales Mercado, C. (2013). La accesibilidad en el Museo desde una perspectiva sociológica. *Revista de Estudios Jurídicos*, 13, 1-18. Recuperado (20.01.2017) de:

<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rej/article/view/1331>

Andrade Pereira, V., Colorado Castellary, A. & Moreno Sánchez, I. (eds.) (2014). *Artecnología. Conocimiento aumentado y accesibilidad. Artechnology. Augmented Knowledge and Accessibility*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Bellido Gant, M. L. (2001). *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Gijón: Trea.

Bellido Gant, M.L. (2007). *Aprendiendo de Latinoamérica. El museo como protagonista*. Gijón: Trea.

Colorado Castellary, A. (1997). *Hipercultura visual. El reto hipermedia en el arte y la educación*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

García Guardia, M. L. & Menéndez Hevia, T. (2007). *El diseño digital. Mimesis del espacio pictórico*. Madrid: Fragua.

Lavado, P.J. (2011). “Museos para todos”: Accesibles, inclusivos y multiculturales. *ICOM España Digital*, 2, 9–18. Recuperado (25.01.2017) de:

http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM_CE_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf

Moreno Sánchez, I. (2002). *Musas y Nuevas Tecnologías, el Relato Hipermedia*. Barcelona: Paidós.

Ruiz de Lacanal, M.D. (2004). Discapacidad y sociedad: Un programa educativo en el Museo dirigido a personas con discapacidad visual. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 23, 47-61. Recuperado (19.01.2017) de:

http://institucional.us.es/revistas/universitaria/23/art_4.pdf

Salzhauer Axel, E. & Sobol Levent, N. (eds.). (2003). *Art beyond Sight. A resource guide to Art, Creativity and Visual Impairment*. New York: AFB Press. Recuperado (18.01.2017) de:

https://books.google.es/books?id=B4ioCFic7m0C&printsec=frontcover&hl=es&so urce=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false



Soler Gallego, S. & Chica Núñez, A.J. (2014). Museos para todos: evaluación de una guía audiodescriptiva para personas con discapacidad visual en el museo de ciencias, *Revista Española de Discapacidad*, 2 (2), 145-167. Recuperado (27.01.2017) de:

<http://www.cedd.net/redis/index.php/redis/article/view/94>

VV.AA. (2011). Museo e inclusión social. *ICOM España Digital*, 2, 3–147. Recuperado (25.01.2017) de:

http://www.icom-ce.org/recursos/ICOM_CE_Digital/02/ICOMCEDigital02.pdf