

# Audiodescripción en España para artes escénicas y museos

Nuria Sanmartín Ricart\*  
Universidad de Valencia  
España

Miguel Arce Rivero\*\*  
Feedback Cultural  
España

## Resumen

En este trabajo describimos la práctica de la audiodescripción para ciegos en España tanto en danza y teatro como en museos. Describimos qué características tiene este servicio en esos ámbitos concretos que lo diferencian de la audiodescripción para cine o televisión. También describimos las últimas novedades que se están incluyendo en este servicio relacionadas con el uso de nuevas tecnologías y estudios de percepción.

**Palabras clave:** audiodescripción, ciegos, discapacitados visuales, teatro, danza, museos, accesibilidad, inclusión.

## Abstract

*In this work we describe the practice of audio description for the blind in dance, theatre and museums. We analyse the characteristics of these services which make them different from audio description for cinema or television. We also include the latest news that are being included in this service thanks to the use of new technologies and perception studies.*

\* Grado de Traducción e Interpretación por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, Máster Europeo en Traducción Audiovisual por la Universidad Autónoma de Barcelona y título de Traductora/Intérprete Jurada de Alemán por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España. Profesora asociada de la Facultad de Filología, Traducción y Comunicación de la Universidad de Valencia. Correo electrónico: nuria.sanmartin@uv.es

\*\* Grado en Historia del Arte, Máster en Gestión Cultural por la Universidad de Valencia, Máster en Guión de cine y TV por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Socio fundador de la empresa Feedback Cultural, ubicada en Valencia (España), encargada de crear, desarrollar y gestionar proyectos y soluciones para organismos e industrias culturales. Correo electrónico: miguel@feedbackcultural.com

Ideas, III, 3 (2017), pp. 57-77

© Universidad del Salvador. Escuela de Lenguas Modernas. Instituto de Investigación en Lenguas Modernas. ISSN 2469-0899

**Keywords:** *audiodescription, blind, sight-impaired, theatre, dance, museums, accessibility, inclusion.*

**Fecha de recepción:** 31-03-2017. **Fecha de aceptación:** 21-09-2017.

## Introducción

La accesibilidad es un campo emergente en España y cada vez más conocido, sobre todo desde que en 2010 se aprobó la Ley General Audiovisual, Ley 7/2010 (Boletín Oficial del Estado, 2010), que obligaba a las cadenas de televisión públicas y privadas a subtítular para sordos y audiodescribir para ciegos un porcentaje de su programación. Como determinaba la disposición transitoria quinta de dicha ley, titulada *Servicios de apoyo para las personas con discapacidad*, desde 2013, las cadenas públicas incluyen subtítulos para sordos en un 90% de su programación y 10 horas de audiodescripción para ciegos a la semana, mientras que las cadenas privadas incluyen subtítulos para sordos en un 75% de su programación y 2 horas de audiodescripción para ciegos a la semana.

Si bien los servicios de accesibilidad se han hecho cada vez más visibles en España gracias a la televisión, en el ámbito de las artes escénicas y los museos no son tan conocidos ni habituales todavía. Sin embargo, están experimentando un crecimiento en los últimos años. Prueba de ello es que fundaciones como la Fundación Orange (Fundación Orange, 2017) o la Fundación Vodafone España (Fundación Vodafone, 2017) ofrecen el servicio de subtitulación para sordos y audiodescripción para ciegos en numerosos cines, teatros y museos de toda España.

El continuo avance de la tecnología permite que la oferta de los servicios de accesibilidad sea cada vez más versátil, cómoda y apta para diferentes perfiles de personas con discapacidad: personas sordas, personas ciegas, personas sordociegas, discapacitados cognitivos, personas mayores... En este artículo describiremos los diferentes servicios relacionados con la accesibilidad para artes escénicas y museos, y analizaremos varias aplicaciones que se utilizan en teatros y museos para ofrecer estos servicios.

## Normativa relativa a la accesibilidad aplicable en España

Aunque no existe una normativa relativa a la accesibilidad en España, sí

existen unas normas de recomendación elaboradas por AENOR, la Asociación Española de Normalización y Certificación, una entidad dedicada al desarrollo de la normalización y la certificación en todos los sectores industriales y de servicios de España.

Para el servicio de subtítulos para sordos, los profesionales suelen seguir las recomendaciones de la norma UNE 153010:2003 (AENOR), titulada *Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. Subtitulado a través del teletexto*. El objetivo de esta norma es establecer unos requisitos mínimos de calidad y un grado razonable de homogeneidad en la subtítulos para las personas sordas y personas con discapacidad auditiva: el formato de los subtítulos, la velocidad de exposición de los subtítulos, la información sobre los efectos sonoros y la música, etc.

Por otro lado, para la audiodescripción se siguen las recomendaciones de la norma UNE 153020 (AENOR), titulada *Audiodescripción para personas con discapacidad visual: Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*. En este caso, el audiodescriptor acompaña al público con discapacidad visual durante toda la obra y aprovecha los silencios de los diálogos para incluir toda aquella información que el espectador no puede percibir por sí solo y que necesita para seguir el hilo argumental de la obra.

## Servicios de accesibilidad en España

Dentro del ámbito de la accesibilidad, existen muchos servicios que se pueden ofrecer en cines, teatros, museos y eventos culturales en general.

Un ejemplo de entidad que engloba la mayoría de los servicios relacionados con la accesibilidad es Universible. Se trata de un proyecto valenciano de servicios de accesibilidad a la comunicación, fruto de la unión entre la empresa de traducción audiovisual Interpunct Translations, S.L. (Interpunct Translations, 2017) y Cinesin (Cinesin, s.f.), entidad de utilidad pública dedicada a la accesibilidad audiovisual e inclusión sociolaboral de personas con diversidad funcional o discapacidad.

Los servicios que engloba este proyecto, descritos por los autores, son:

### 1. Lengua de signos

Este servicio suele constar de dos intérpretes de lengua de signos que es-

tán presentes en el lugar del evento y se turnan para signar todo lo que se comunique durante el mismo.

## 2. Subtitulación para personas con discapacidad auditiva

La principal diferencia entre la subtitulación para oyentes y la subtitulación para sordos es que en la segunda, además de informar al público con discapacidad auditiva de lo que se dice, también se incluye todo lo que este tipo de espectador no puede percibir por sí solo: la forma en que se dice (el tono de voz, el idioma), quién lo dice (utilizando colores en los subtítulos) y lo que se oye (ruidos ambientales, canciones y música).

En el caso del teatro, danza y ópera, los subtítulos se preparan con antelación pero se proyectan en directo encima del escenario. Por ese motivo se denominan «sobretítulos».

## 3. Estenotipia

La estenotipia es un método de escritura rápida que permite transcribir el lenguaje hablado y convertirlo en subtítulos al mismo tiempo que el orador está hablando. Para ello, se utiliza una máquina de estenotipia (un teclado silábico) conectada a un proyector, y el estenotipista (presente en el lugar del evento o conectada por audio en diferido) va tecleando el discurso en directo para crear los subtítulos. Actualmente la estenotipia es el método más eficaz para la elaboración de subtítulos en directo, tanto por la rapidez de la creación de los subtítulos como por la calidad del resultado.

## 4. Subtitulado en directo

Es un servicio similar al de la estenotipia pero se utiliza un teclado ordinario, por lo que la creación de los subtítulos es más lenta pero el precio es mucho más económico.

## 5. Rehablado

El rehablado permite crear subtítulos en directo y proyectarlos directamente en la pantalla. El subtitulador o rehablador escucha la voz original y va dictándole a un software el contenido, repitiendo o reformulando lo que oye, incluida la puntuación. Lo que dice el rehablador va apareciendo en la pantalla en forma de subtítulos con un retraso de tiempo mínimo.

Esta técnica se utiliza en la actualidad sobre todo para crear subtítulos para sordos en directo, pero ya se está empezando a usar también para subtítulo en diferido. Se basa en un sistema informático de detección y reconocimiento de voz y tiene más margen de error que la estenotipia pero en determinados casos es más recomendable.

## 6. Bucle magnético

Un bucle magnético o de inducción es un sistema de sonido que transforma la señal de audio que todos podemos oír en un campo magnético que pueden captar los audífonos dotados de posición T.

Estos audífonos tienen una bobina que transforma ese campo magnético nuevamente en sonido dentro del oído del usuario, aislado de reverberaciones y ruido ambiente. El resultado es que el usuario recibe un sonido limpio, nítido, perfectamente inteligible y con un volumen adecuado.

Existe un estándar internacional, IEC 60118-4, que regula y establece las especificaciones técnicas que debe cumplir un sistema de inducción magnética en cuanto a intensidad de campo y respuesta de frecuencia.

Todos los lugares adaptados deben estar señalizados con el icono azul de la oreja y la letra T para que el usuario sepa de su existencia y proceda a elegir la posición T de su audífono. De esa forma, recibirá la señal auditiva a través del bucle.

## 7. Audiodescripción para ciegos

La audiodescripción es una práctica relativamente nueva en España destinada a las personas ciegas o visualmente discapacitadas que consiste en aprovechar las pausas y silencios de la banda sonora de cualquier producto audiovisual (programa de TV, película, obra de teatro, etc.) para añadir comentarios que ayuden al discapacitado visual a comprender mejor el texto describiéndole la acción o el lugar en que se desarrolla en la escena, las características de los personajes, su vestuario, lenguaje corporal y sus expresiones faciales.

Consiste en el servicio de una locución, bien en directo bien en grabado para teatros, cines y eventos. Se prepara el guion previamente y en directo se locuta o se emite la locución pregrabada.

Para la audiodescripción en directo, cuando los discapacitados visuales acceden a la sala, se les entregan unos auriculares con los que pueden escuchar la locución en directo del audiodescriptor, que presta su servicio utilizando un micrófono. El audiodescriptor puede situarse al final de la sala o en la zona donde trabajan los técnicos de iluminación.

## 8. Lectura fácil

Se llama «lectura fácil» a aquellos contenidos que han sido resumidos y realizados con lenguaje sencillo y claro, de forma que puedan ser entendidos por personas con discapacidad cognitiva o discapacidad intelectual.

No se debe confundir la utilización de lenguaje sencillo y claro con la utilización de lenguaje infantil o demasiado coloquial. El rasgo esencial es que la información no sea confusa y que esté bien estructurada.

Este tipo de textos en lectura fácil no solo va dirigido a gente con discapacidad, sino también a personas con baja formación en lectoescritura.

Para las funciones de teatro, danza y ópera, se ofrece la adaptación del programa de mano, en el que se utiliza un lenguaje más sencillo para informar sobre la obra de teatro.

## 9. Pictogramas

Un pictograma es un signo que representa esquemáticamente un símbolo, objeto real o figura. Es el nombre con el que se denomina a los signos de los sistemas alfabéticos basados en dibujos significativos. Un pictograma debería ser enteramente comprensible con sólo tres miradas. En el diseño de un pictograma deben suprimirse todos los detalles superfluos.

En la actualidad es entendido como un signo claro y esquemático que sintetiza un mensaje sobrepasando la barrera del lenguaje con el objetivo de informar o señalizar, y también facilitar la comprensión de personas con discapacidad.

## 10. *Touch Tour* o visita táctil

Este servicio es complementario al de audiodescripción, que es muy habitual en países como Reino Unido o Alemania y que también está em-

pezando a extenderse en España. La visita guiada consiste en permitir a los espectadores ciegos acceder a la sala antes de la representación de la función para que puedan subir al escenario y tocar el *atrezzo*, el vestuario de los personajes e incluso hablar con los actores, que presentan a los personajes que encarnan, y permiten a este público familiarizarse con sus voces antes de la obra.

## **Tipos de audiodescripción**

Como señala Matamala (A. Matamala, 2007), existen varias modalidades de audiodescripción: la audiodescripción grabada y la audiodescripción en directo.

La audiodescripción grabada se prepara con antelación con ayuda del vídeo de la función de la que se va a prestar el servicio. En el caso del cine y la televisión, esta audiodescripción la locuta generalmente un actor de doblaje en lugar del propio audiodescriptor.

En el caso de la audiodescripción en directo, sí suele ser el audiodescriptor el que la locuta en la sala durante la representación de la función. En este caso, la audiodescripción puede ser planificada, no planificada o híbrida. Se denomina «audiodescripción planificada» cuando el audiodescriptor ha recibido previamente una grabación de la función para preparar el guion de la audiodescripción. Así, en la función en directo podrá leer su guion y ajustarse a la función en directo con ayuda de notas al pie que incorpora en el guion.

Hablamos de «audiodescripción híbrida» cuando el audiodescriptor no recibe el vídeo de la función pero tiene ocasión de asistir a algún ensayo general de la obra y puede tomar notas para elaborar un guion con ellas, aunque es un guion más general y el servicio muchas veces requerirá también de la improvisación del audiodescriptor en el pase en directo.

La audiodescripción en directo no planificada es la situación menos idónea para el audiodescriptor, ya que acude al pase en directo sin haber tenido acceso a la función ni haber elaborado ningún tipo de guion ni pautas. Se trata de una improvisación total, que requiere mucha creatividad y atención a todos los detalles para que el servicio tenga calidad.

### **Audiodescripción en artes escénicas**

Cuando el audiodescriptor recibe el vídeo grabado de la función de teatro

o danza, primero lo ve en su totalidad para hacerse una idea global de la obra. A continuación, realiza un análisis previo para decidir los aspectos que debe resaltar o incluir en el guion de audiodescripción. Seguidamente, confecciona el guion y en él añade notas para indicar sus intervenciones tomando como referencia acciones de los actores, frases o la música que suena. El guion se revisa posteriormente y se deja listo para locutarlo en directo en la función.

Las audiodescripciones incluyen información importante para garantizar que el público discapacitado visual pueda seguir correctamente el hilo de la función, indicando la posición de los personajes en la escena y sus entradas y salidas.

Cuando se locuta en directo es habitual que el audiodescriptor tenga que hacer modificaciones según lee el guion para adaptarse a cambios e imprevisiones de los actores o bailarines, propios del riguroso directo.

Es importante destacar que, a diferencia de los guiones de audiodescripción para cine o televisión, en los guiones para teatro, danza y ópera, la audiodescripción va precedida de una introducción sobre la función en la que se ofrece a los espectadores ciegos la información que suele incluir el libreto que se entrega al público al acceder a la sala. Esta información suele ser el argumento o concepto de la obra, la ficha técnica, el reparto, pero también se añade otro tipo de información importante para los discapacitados visuales como la longitud y profundidad del escenario, o la descripción del decorado y del vestuario de los actores.

### **Audiodescripción en directo de teatro**

La Fundación Vodafone y la Fundación Orange fueron galardonadas en 2013 con el premio Llorenç Blasi (*La Vanguardia*, 2017) por su proyecto Teatro Accesible, cuyo fin es conseguir la integración de personas con discapacidad ofreciendo funciones teatrales accesibles para discapacitados visuales y auditivos.

El proyecto Teatro Accesible nació en 2011 y ofrece funciones accesibles en un centenar de teatros nacionales, llegando así a más de 1.000 usuarios. Es una vía de inclusión y capacitación laboral para personas con diversas capacidades y su finalidad es adaptar las producciones teatrales para acercarlas a las personas con discapacidad sensorial, intelectual y personas mayores a través de diferentes servicios:

- Subtitulación para sordos
- Audiodescripción para ciegos
- Bucle magnético
- Sonido de sala con auriculares
- Interpretación en lengua de signos
- Lectura fácil: el programa de las funciones se ofrece con lectura fácil para hacerlo accesible a personas con discapacidad intelectual.

Además de la Fundación Vodafone España y la Fundación Orange, en la iniciativa Teatro Accesible colaboran la Asociación Psiquiatría y Vida/Centro de Rehabilitación Laboral Nueva Vida, la Fundació Tres Turons y Aptent Soluciones.

### **Audiodescripción en directo de danza**

Cuando se audiodescriben obras de danza, el audiodescriptor no utiliza terminología específica de danza porque se dirige a un público general que no tiene por qué ser experto en este campo. El objetivo principal al audiodescribir obras de danza es asegurarse de que el concepto de la obra llega al público ciego. Para ello, resulta muy útil que el audiodescriptor pueda estar en contacto con el coreógrafo o el director de la compañía de danza para conocer de primera mano cuál es el mensaje que se quiere transmitir y asegurarse de que llega a su público.

Los guiones de danza no incluyen una descripción pormenorizada de todos los movimientos de los bailarines, porque eso daría como resultado una audiodescripción tediosa. Lo importante en este servicio es saber describir la esencia de la coreografía y los movimientos de los bailarines mientras se desplazan por el escenario para que el espectador tenga una idea global de la obra mientras disfruta de la música. La función de la audiodescripción debe ser poner letra a la música para darle más sentido a la obra de danza, y no abrumar al espectador con información excesiva ni demasiado detallada.

### **Aplicación para teatro, danza y ópera: Startit**

Startit (Startit, 2017) es una herramienta de software desarrollada por Ap-

tent (Aptent, 2017), una empresa patrocinada por la Fundación Vodafone. Esta herramienta se utiliza en el servicio de accesibilidad que ofrece el proyecto Teatro Accesible, pero Aptent también la ofrece en alquiler a profesionales externos.

Los servicios que se pueden ofrecer utilizando la herramienta Startit son los siguientes:

- Sobretitulado en teatro y ópera: con ayuda de Startit, los subtítulos se preparan con antelación y en el momento de la representación de la función, desde la misma herramienta se proyectan en directo en la sala, por encima del escenario, siguiendo el ritmo del diálogo de los personajes y reproduciéndolo con subtítulos garantizando una velocidad de lectura adecuada. Este servicio también incluye la traducción del texto en caso necesario.

- Audiodescripción: con la herramienta Startit se puede elaborar el guion de la función previamente y se locuta con este software para después emitirse en la sala perfectamente sincronizado con los diálogos de la obra de teatro o con la música de la obra de danza. El usuario puede escuchar la audiodescripción con unos auriculares conectados a un sistema FM o directamente en su móvil gracias a la aplicación móvil de Startit.

- Interpretación en lengua de signos: las obras de teatro y ópera se traducen y adaptan a la lengua de signos española (LSE), catalana (LSC) o internacional (SSI). Intérpretes de lengua de signos profesionales con formación artística realizan la interpretación en el escenario o a través de pantallas.

- Audio-explicaciones o audio-fáciles: con la aplicación de Startit se ofrece el servicio de accesibilidad cognitiva siguiendo la metodología de la lectura fácil. El usuario puede escuchar la audiodescripción con unos auriculares conectados a un sistema FM o directamente en su móvil gracias a la aplicación móvil de Startit.

## **Audiodescripción en museos**

### **Caso práctico: Cultura Accesible**

Para analizar el servicio de audiodescripción en museos hemos seleccionado un caso práctico: el proyecto denominado Cultura Accesible, que in-

ciamos en 2015 en Valencia (España) con Feedback Cultural y cuya finalidad era hacer accesibles una serie de exposiciones en museos para el colectivo de discapacitados visuales. El objetivo era lograrlo mediante el uso de audiodescripciones inclusivas para una aplicación móvil que funcionara dentro de la red de museos de la ciudad de Valencia.

El Ayuntamiento de Valencia, a través de su Regiduría de Innovación Social y Gestión del Conocimiento, licitó una serie de ayudas cuyo fin era promover una serie de proyectos en la ciudad. La accesibilidad es uno de los objetivos transversales que el consistorio busca potenciar, dado que durante años no ha existido ningún programa similar que aborde este tema desde ningún ámbito de la administración.

Era una oportunidad para poder llevar a cabo un proyecto de estas características y además en el área de la cultura. Es en este ámbito donde existen mayores barreras de acceso para los colectivos que padecen algún tipo de discapacidad, lo que les expone claramente a un riesgo de exclusión social.

Los discapacitados visuales suelen ser uno de los colectivos que más problemas tiene en lo relativo al consumo cultural. La discapacidad visual o la pérdida total de la visión impiden el disfrute y la recepción de los códigos que transmiten las obras, en especial si hablamos de piezas artísticas dentro de un museo, galería o sala de exposiciones. En estos lugares, la visión es fundamental y es, casi de forma exclusiva, el único sentido necesario y permitido para decodificar el mensaje que los artistas ofrecen al público a través de su obra.

Entendemos la audiodescripción como «[...] una descripción escrita o sonora, que permite a las personas ciegas y con baja visión tener acceso a manifestaciones culturales, [...] entre las que se encuentran las de museos y exposiciones [...]» (Ruiz & Lledó, 2013).

En lo que se refiere a la audiodescripción para museos y audioguías, la norma UNE (AENOR, 2005) recomienda que los audios transmitan información sobre elementos visuales y no sólo sobre la obra o pieza patrimonial (Ruiz & Lledó, 2013, pp. 194-195).

A la hora de realizar las audiodescripciones para museos decidimos crear una exposición de muestra con el fin de realizar pruebas y mejorar el con-

tenido, que se basaba en la información que habíamos obtenido a partir de estudios de investigación y de la puesta en práctica de algunos museos.

El otro objetivo de la exposición de prueba era sobre todo encontrar un método de trabajo adecuado que permitiera crear contenidos de diversa naturaleza sin ceñirse a lo meramente descriptivo como si de una obra audiovisual se tratara.

Para la investigación previa se analizaron como fuente de trabajo las audiodescripciones del Museo de Arte Moderno de Nueva York (Museo de Arte Moderno de Nueva York, MoMA, 2017).

El contenido de algunas de estas obras audiodescritas (denominadas «descripciones visuales») sigue el patrón base que debe tener una audiodescripción, y se centra en todo lo que se refiere a la información a la que no puede acceder una persona con discapacidad visual al contemplar una obra. Las descripciones de los elementos que no perciben las personas con ceguera o discapacidad visual pasan a ser el *corpus* principal del audio, dejando otros elementos iconológicos de las obras en un segundo plano. Cabe pensar que lo verdaderamente importante de estos audios es proporcionar información descriptiva al oyente sin ninguna connotación artística.

Otro de los aspectos que más destacamos en el análisis de las descripciones visuales del MoMA es la duración de las locuciones. De media, las piezas audiodescritas se situaban en torno a los dos minutos y medio, dado que las descripciones son muy detalladas y destacan cualquier rasgo o característica física de la obra. El problema que esto supone es que eso puede distraer la atención de las personas que estén escuchando la audioguía. Además, por falta de tiempo, la cantidad de obras audiodescritas a las que acceda el público puede verse limitada.

Para las cinco obras de nuestra exposición de prueba elegimos una serie de obras de diversos géneros artísticos: pintura, escultura y fotografía.

Con estos tipos de obras pretendíamos establecer un método de trabajo que siguiera un camino distinto al que se venía siguiendo en las audiodescripciones para museos. La libertad de esta prueba permitía jugar con varios de los contenidos que tenían que desarrollarse.

El reto era conseguir un texto adecuado para una audioguía y evitar, en

la medida de lo posible, superar los dos minutos de tiempo de locución por cada pieza audiodescrita.

Además, debíamos seguir las pautas de la norma UNE en lo referente a los aspectos visuales y debíamos incluir los elementos destacables recomendados, a saber: autor, fecha, dimensiones, tipo de obra, etc. Era necesario detenerse también en una descripción visual más formal y comprobar hasta qué punto la información que se pretendía transmitir era precisa y adecuada. ¿Cómo lograr el perfecto equilibrio entre la información que es necesaria para una persona con discapacidad visual que no puede contemplar la obra en su totalidad y la información conceptual e histórica de la obra?

Tomemos como ejemplo una de las audiodescripciones de la exposición de prueba cuyo título es *El Balandrito*, de Joaquín Sorolla<sup>1</sup>:

*Un niño desnudo juega con un barco de juguete; a su alrededor, el mar, uno de los temas más recurrentes e identificables de Joaquín Sorolla. El agua y la playa permiten aunar en el lienzo los dos aspectos más destacables del pintor: la luz y la pincelada.*

*En El Balandrito, como en otras obras de la misma época, el punto de vista se eleva hasta hacer desaparecer el horizonte. Aunque el niño y su juguete son los elementos que más captan la atención, la peculiar colocación de ambos en la esquina superior izquierda del lienzo permite que el agua sea la que llene casi toda la composición.*

Destaca, como es habitual en el pintor valenciano, el excepcional cromatismo empleado para capturar todos y cada uno de los efectos del sol sobre los distintos elementos que forman el cuadro. La imagen del niño, entretenido en su juego, se traduce en un despliegue de tonos rojizos que recrean vivamente su piel desnuda y su consecuente reflejo sobre la superficie del mar. Los característicos blancos de Sorolla están presentes en las velas del barquito y en la espuma de las olas. El festival de azules que reflejan el agua unido a la pincelada ágil fuerte y gruesa dejan ver claramente el talento del pintor para representar el movimiento de las olas y el juego de luces y efectos que estas despliegan en cada ir y venir. Son los colores del mar en puro movimiento.

1. Obra del pintor valenciano Joaquín Sorolla (1909). 100 x 110 cm. Óleo sobre lienzo. Madrid, Museo Sorolla.

Sorolla pintaba instantáneas de escenas cotidianas plantando su caballete durante varias horas en la playa del Cabañal, captando como nadie la luz característica del Mediterráneo.

Si analizamos esta audiodescripción, vemos que hay un componente descriptivo necesario para intentar realizar el ejercicio de visualización mental sobre lo que ocurre dentro del plano, en el que un niño desnudo juega con su barco de juguete en la orilla de la playa de Valencia. Pero también se han querido transmitir de manera más lúdica y menos funcional otros componentes tales como el cromatismo (muy importante dentro de la obra del artista valenciano) o la composición.

Los protagonistas del cuadro son el color y la luz mediterránea. Era innecesario pues mencionar otros aspectos más secundarios porque quitaban importancia a la información que pretendía transmitir el artista, así como la iconografía e iconología presentes en la obra.

Una vez locutada y analizada la audiodescripción, comprobamos que no había elementos que distrajeran del mensaje principal, y que la obra se describía y explicaba de forma correcta sin extenderse más de un minuto.

No fue solo ese el elemento que nos llevó a pensar que íbamos por el camino adecuado: el *feedback* que recibimos de la audiodescripción de esta obra y del resto que creamos para la exposición de prueba, tanto por parte de personas con discapacidad visual (algunas ciegas de nacimiento) como de personas sin discapacidad, fue muy positivo. Las conclusiones finales eran que entendían lo que había y pasaba en la obra, y sobre todo que podían incluso visualizarla sin necesidad de contemplarla.

Nuestro proyecto de prueba fue presentado en uno de los encuentros de museólogos de Andalucía y Portugal que se celebran anualmente en la Península Ibérica<sup>2</sup>. Allí presentamos esta obra de prueba con la locución de la audiodescripción ante un público formado por profesionales de museos, asociaciones y personas que trabajaban con la discapacidad y la accesibilidad, además de personas con diversas discapacidades.

2. El Encuentro Transfronterizo de Profesionales de Museos. Museos y Accesibilidad (ETPM), que se celebró del 10 al 12 de noviembre de 2016 en Sevilla, España, Organizado por AMMA (Asociación de Museólogos y Museógrafos de Andalucía) y APOM (Asociación Portuguesa de Museología). Este encuentro lleva celebrándose ya varios años entre España y Portugal tratando temas y líneas de investigación sobre la accesibilidad en museos y en el patrimonio cultural.

La reacción del público fue muy positiva y sobre todo destacaron la claridad del mensaje y de la narración locutada, así como la capacidad de síntesis y la buena descripción formal de todos los elementos relevantes sin dejar de lado otros más conceptuales e históricos.

Cabe señalar que algunas personas con ceguera total nos hicieron saber que echaban en falta algo más de precisión en la descripción de los movimientos del niño en el cuadro y de su postura. También nos transmitieron que les habría gustado saber hacia dónde miraba el niño o dónde estaba situado en la composición.

Esta opinión nos pareció lógica, ya que la información que necesita una persona ciega para comprender la obra es precisamente una descripción detallada puramente visual y descriptiva, en la que se le proporcionen todos los elementos visuales a los que no puede acceder.

### **Una metodología basada en el *design thinking***

Después de la fase de prueba, para comenzar el proyecto ya teníamos claro que el equipo que necesitaríamos para crear las audiodescripciones debía ser un grupo heterogéneo y multidisciplinar. Veíamos claro que para elaborar audiodescripciones artísticas no era suficiente recurrir a profesionales de la traducción, o bien a personas especializadas en la audiodescripción audiovisual. Descifrar toda una serie de elementos artísticos y los conceptos que hay en cada obra de arte requiere un conocimiento alto en este campo, o bien una amplia y contrastada formación artística.

Si bien en un principio recurrimos a una audiodescriptora para que creara los contenidos de conformidad con la norma UNE, al poco tiempo vimos que su labor debía ser complementada por un experto en arte porque nos parecía vital su visión para la construcción de un relato, para transmitir lo que se experimenta al visitar una exposición, que siempre sigue un patrón museográfico creado por un curador de arte.

El problema con los expertos en arte o personas que realizaban audioguías para museos era su falta de conocimiento sobre contenidos accesibles y, sobre todo, su indecisión a la hora de elegir el lenguaje adecuado o la perspectiva desde la que debían describir la obra para que pudiera ser inclusiva.

Nuestra conclusión fue que las labores del audiodescriptor y del experto en arte eran complementarias para poder conjugar la precisión a la hora de

describir y la inclusión de toda la información necesaria para que nuestro servicio fuera realmente accesible.

Basándonos en la premisa de que la norma UNE recomienda que las audiodescripciones se creen pensando en todo momento en las personas con ceguera total, que son las más desfavorecidas, decidimos contar con la ayuda de una persona ciega de nacimiento. Tuvimos la suerte de poder incorporar a nuestro equipo a una traductora ciega total que, además, había recibido formación en el campo de la audiodescripción.

Su misión fue trabajar con el experto en arte y creador de contenidos para ayudar en la elaboración y validación de los guiones de audiodescripción. Sin el enfoque proporcionado por este agente, nos habría resultado muy complicado cumplir con los requisitos necesarios para elaborar una audiodescripción de museos inclusiva.

Nuestra experiencia nos ha demostrado que si una persona ciega participa en el proceso de elaboración de la audiodescripción desde el inicio, la valoración posterior que recibimos del colectivo de discapacitados visuales acerca del trabajo es mucho más positiva.

A la hora de elegir un método de proceso aplicable, decidimos analizar el ideario del *Design Thinking* (Innovation Factory Institute, 2017). Se trata de una forma de diseño que observa los retos, detecta necesidades y al final plantea soluciones, y se suele centrar más en la fase de diseño que en la del producto final con el objetivo de desarrollar un concepto que tenga un gran alcance. Este tipo de metodología ha sido imprescindible para nuestro proyecto, ya que consiste en desarrollar y diseñar el producto observando al usuario y empatizando con él. Además, nos ha permitido trabajar con un equipo multidisciplinar que ofrecía diferentes puntos de vista en cada trabajo.

### **Una aplicación móvil novedosa**

Si para crear las audiodescripciones fue crucial la incorporación en el equipo de una persona con ceguera total, no lo fue menos el desarrollo de la plataforma que debía transmitir esos contenidos al usuario del museo.

Cuando empezamos a plantearnos la idea de cómo ofrecer las audiodescripciones a los visitantes de los museos, comprobamos que ninguno de los 48 museos y salas de exposiciones de la ciudad de Valencia disponía de la

tecnología necesaria para este fin, ya fuera una audioguía tradicional o un dispositivo móvil.

Por lo general, los costes de las audioguías convencionales, aunque tengan un formato simple, son elevados, ya sea en alquiler o compra, y también suponen un elevado gasto de mantenimiento.

Tras un periodo de crisis económica en el que los presupuestos de cultura han recortado partidas importantes para los museos y otras instituciones culturales, resulta un gasto excesivo no solo la compra de una audioguía por parte del museo, sino la incorporación de una aplicación móvil que funcione como una audioguía para ofrecer un servicio a sus visitantes.

Nos vimos en la necesidad de crear una plataforma propia y tuvimos claro que la mejor opción era el sistema de aplicación móvil, ya que un 80% de la población en España dispone de un *smartphone* (Ditrendia, 2017). De este modo, hay grandes posibilidades de que las personas lleven consigo este dispositivo cuando acuden a un museo.

En cuanto a la relación discapacidad-tecnología, también la elección del sistema móvil para desarrollar la audioguía fue clara. Estos dispositivos están creados para todo tipo de público y permiten incorporar mejoras en la narrativa y el discurso planteado a la hora de llegar al visitante, sobre todo en lo que se refiere a la accesibilidad. Los diseños y mejoras que los *smartphones* han ido incorporando a lo largo de los años han beneficiado enormemente a las personas con discapacidad.

Hay que destacar como ejemplo en España la iniciativa que llevó a cabo la Fundación Orange junto con la empresa Appside (Appside, 2017) para crear el prototipo GVAM (Guía Virtual Accesible para Museos) en 2009. Lo interesante de esta herramienta con formato de pda es que fue ideada para personas con discapacidad visual pero también auditiva y física. Se trata de un dispositivo del que pueden beneficiarse las personas con y sin discapacidad, lo que denominamos hoy en día «diseño universal» (Ramírez & Domínguez, 2015, p. 144).

En la actualidad, la iniciativa llevada a cabo por GVAM ha incorporado la tecnología de aplicación móvil en más de 30 museos estatales y varios lugares declarados Patrimonio de la Humanidad en España (Ramírez & Domínguez, 2015, p. 144).

No cabe duda de que la implantación de la tecnología móvil en los museos y el desarrollo del diseño universal en estos dispositivos está creciendo día a día y ha permitido incorporar el sistema de audiodescripciones dentro de estas herramientas.

Analizando varias de las aplicaciones desarrolladas por Appside, advertimos ciertas dificultades de uso y manejo para las personas con discapacidad visual. Para elegir la clase de contenido accesible que querían emplear para hacer un recorrido por un museo, tenían que seleccionar varias pantallas, lo que dificultaba enormemente la experiencia para el usuario.

Teníamos claro que, tanto el desarrollo de nuestra aplicación, que denominamos *Cultura Accesible*, como el nombre del proyecto, no debían ser complejos. La naturaleza de esta aplicación debía ser la de servir al visitante, ser una herramienta integrada que no cobrara protagonismo en el recorrido por el museo.

Con las pruebas que hicimos durante la creación de la aplicación, comprobamos que las personas ciegas prefieren usar pocas aplicaciones móviles, aquellas con las que están familiarizados y que usan de forma habitual.

Teniendo en cuenta este dato y la dificultad de los museos para incorporar tecnología propia debido a su alto coste, decidimos desarrollar una aplicación inclusiva, es decir, una sola aplicación para todos los visitantes del museo, tuvieran o no discapacidad visual, y que permitiera gestionar varias exposiciones de museos de Valencia. De esta forma, el usuario puede ahorrarse la descarga masiva de varias aplicaciones si quiere acudir a una o varias exposiciones y, por su parte, los museos pueden ahorrarse el excesivo coste, mantenimiento y gestión de los contenidos que les supondría desarrollar sus propias aplicaciones móviles.

Una vez que encontramos el método de trabajo adecuado para la creación de las audiodescripciones y que disponíamos de una herramienta para gestionar cualquier exposición o recorrido, realizamos la prueba final en una exposición real.

La posibilidad nos la brindó la Fundación de la Universidad de Valencia junto al espacio cultural La Nau (vinculado a la Universidad de Valencia) en la exposición «Yturalde. Cartografías de lo sublime» (Universidad de

Valencia)<sup>3</sup>. Esta exposición fue decisiva para saber si todo el trabajo era el óptimo.

La obra de Yturralde para esta exposición, conceptual y nueva en casi todo su conjunto, supuso un doble reto. Por un lado, debíamos describir a las personas con discapacidad visual el mundo abstracto del pintor manchego, y por otro, extraer información óptima para incluir en una audioguía teniendo en cuenta que, al ser una obra nueva, apenas existía información sobre la misma. A pesar de todos estos inconvenientes, la audioguía se pudo realizar y recibimos una valoración muy positiva en la inauguración, tanto por parte de colectivos de discapacitados visuales como de personas vinculadas al mundo del arte.

La exposición accesible tuvo un alto impacto en los medios de comunicación valencianos, que la presentaron como la primera exposición inclusiva de Valencia (Agencia EFE).

## Conclusión

Según podemos concluir en nuestro trabajo, el campo de la accesibilidad se está extendiendo en España y el servicio cada vez es más especializado según el ámbito en el que se emplea. El uso de nuevas tecnologías sin duda mejora la calidad del servicio y su acceso a las personas con discapacidad visual.

Aunque queda aún camino por recorrer, el servicio de audiodescripción mejora día a día con el asesoramiento del público destinatario y con todos estos avances a la hora de desarrollar contenidos, por lo que poco a poco será posible establecer un estándar de calidad que sea válido para todos los públicos.

La difusión y la comunicación a la hora de concebir y ofrecer cualquier obra de teatro, danza o arte, debe potenciarse más entre los colectivos de discapacitados para que empiecen a comprender que tienen un sitio en la cultura hoy en día. La integración de las personas con discapacidad va quedando atrás para dar paso a la inclusión de las personas con discapacidad dentro de un mismo lugar que el público en general. Porque, como reza el lema de Cultura Accesible, «La cultura es para todos».

3. Una exposición del artista José María Yturralde (1942), considerado uno de los referentes de la abstracción geométrica a nivel mundial, y que se llevó a cabo del 21 de noviembre del 2016 al 19 de enero de 2017.

## Referencias

- Matamala, A. (2007). La audiodescripción en directo. En C. Jiménez (Ed.), *Traducción y accesibilidad: la subtitulación para sordos y la audiodescripción para ciegos* (pp. 121-132). Berlín: Peter Lang.
- AENOR. (2005). UNE 153020. *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*. Recuperado de [www.aenor.es](http://www.aenor.es)
- AENOR. (s.f.). UNE 153010. *Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. Subtitulado a través del teletexto*. Recuperado de [www.aenor.es](http://www.aenor.es)
- AENOR. (s.f.). UNE 153020. *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*. Recuperado de [www.aenor.es](http://www.aenor.es)
- Agencia EFE. (s.f.). La Nau acoge la primera exposición totalmente accesible para personas ciegas. Recuperado el 2 de mar. de 2017 de <http://www.efe.com/efe/comunitat-valenciana/cultura-y-ocio/la-nau-acoge-primera-exposicion-totalmente-accesible-para-personas-ciegas/50000884-3118472>
- Appside. Recuperado el 1 de feb. de 2017 de <http://www.appside.org/>
- Aptent. Recuperado de 23 de feb. de 2017 de <http://aptent.es/es/>
- Boletín Oficial del Estado. (2010). Recuperado de [boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-5292](http://boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-5292)
- Cinesin. (s.f.). Recuperado de [www.cinesin.net](http://www.cinesin.net)
- Ditrendia. *Mobile en España y en el mundo 2016*. Recuperado el 21 de mar. de 2017 de <http://www.ditrendia.es/informe-ditrendia-mobile-en-espana-y-en-el-mundo-2016/>
- Fundación Orange. Recuperado el 7 de feb. de 2017 de <http://www.fundacionorange.es/accesibilidad-cultural/appside/>
- Fundación Vodafone. Recuperado el 15 de mar. 2017 de <http://www.fundacionvodafone.es/proyecto/teatro-accesible-temporada-2016-2017>
- Innovation Factory Institute. *¿Qué es el Design Thinking?* Recuperado el 29 de mar. de 2017 de <http://www.innovationfactoryinstitute.com/blog/que-es-el-design-thinking/>
- Interpunct Translations. Recuperado el 30 de mar. de 2017 de [www.interpunct.es](http://www.interpunct.es)
- La Vanguardia*. (2013). Fundación Vodafone y Orange, premiadas por la difusión de audiodescripción. Recuperado el 2 de mar. de 2017 de <http://www.lavanguardia.com/cultura/20131213/54395496148/fundacion-vodafone-y-orange-premiadas-por-la-difusion-de>

audiodescripcion.html

Museo de Arte Moderno de Nueva York, MoMA. Recuperado el 7 de abr. de 2015 de [https://www.moma.org/m/tours/9/tour\\_stops?locale=es](https://www.moma.org/m/tours/9/tour_stops?locale=es)

Ramírez, J. & Domínguez, M. (2015). Reinventando el concepto de visita guiada accesible a través de las apps. *Her&Mus: Heritage & Museography*, 16, 141-150.

Ruiz, A. & Lledó, C. (2013). *Manual de accesibilidad e inclusión en museos y lugares del patrimonio cultural y natural*. Gijón, Asturias: Ediciones Trea.

Startit. Recuperado el 3 de ene. de 2017 de <https://www.startit-app.com/es/>

Universidad de Valencia. (s.f.). YTURRALDE. *Cartografías de lo sublime*. Recuperado de <http://www.uv.es/uvweb/cultura/es/exposiciones/presentacion/exposiciones-preparacion/yturralde-cartografias-lo-sublime-1285866236311/Activitat.html?id=1285954852817>