**La construcción del derecho a la cultura. La apreciación del arte pictórico para las personas con discapacidad visual**

***The construction of the right to culture. The appreciation of pictorial art for the visually impaired***

***A construção do direito à cultura. A apreciação da arte pictórica para pessoas com deficiência visual***

**Jorge Eduardo Zarur Cortés**Universidad Autónoma del Estado de México, México  
zarur0806@yahoo.com.mx

**Resumen**

Las personas con discapacidad visual también tienen derecho a disfrutar de diversas manifestaciones artísticas, en este caso pictóricas, de manera inalienable. En México debe haber normas que regulen el acceso de discapacitados visuales a todas las actividades culturales que fomentan el desarrollo integral. Para ello fueron diseñadas propuestas hápticas y de audición, así como una investigación cualitativa donde se observó en el estudiante: a) el grado de habilidad para dibujar a partir de material auditivo y de material háptico; b) el nivel cultural, es decir, si conocía o no la imagen de la Mona Lisa, ya que de esa manera podía comprender mejor la descripción oral y, posteriormente, el material háptico del personaje representado; en este punto, los estudiantes escucharon la descripción, tocaron el cuadro y dibujaron sus experiencias; y c) el tipo de ceguera, un factor importante porque las personas ciegas adquiridas desarrollaron representaciones gráficas distintas de las de las personas ciegas congénitas. Por tanto, las líneas llevadas a cabo por las personas con ceguera congénita permiten concluir, desde los señalamientos de Arnheim, que los trazos provienen de las asociaciones establecidas con el tacto en movimiento. Por otra parte, varios de los participantes pudieron hacer cambios en la imagen trazada, aspecto que se hizo patente al comparar los dibujos realizados después de escuchar la descripción y aquellos realizados tras tocar el material háptico.

**Palabras clave:** normatividad, museos, tiempo libre, pintura, háptico, audición.

**Abstract**

People with visual disabilities are the bearers of rights enjoyed by all people and are part of human rights as a guarantee of inalienability. The integration of people with disabilities into the enjoyment of various artistic manifestations such as the pictorial ones, is part of the rights of all people, understood as well as inherent in it. Currently, Mexican legislation establishes a series of actions that guarantee the accessibility of people with visual disabilities to all cultural activities that are an important part of the integral development of every human being. With the establishment of pertinent regulations to enable people with disabilities to access leisure time as part of leisure, haptic and hearing proposals were designed. From the process of a qualitative research was generated information that made it possible to obtain observations around a) The level of ability to draw each participant. The characterization of the image from the auditory material and the haptic material is emphasized; b) the degree of knowledge or cultural level, which is related to the fact that some participants knew the image of the original picture of the Mona Lisa; which allowed them to understand with greater ease and speed the oral description and, later, the haptic material of the person represented. They listened to the description, touched the picture and drew, representing meaningful experiences. c) the type of blindness, this was an important factor that made it possible to detail that the blind people acquired, developed graphic representations different from the blind people congenital. Therefore, the lines carried out by people with congenital blindness allow us to elucidate in this phase of tests, from Arnheim's point of view, that the strokes come from associations established from the touch in motion. On the other hand, it is important to mention that with the dynamics of work, the fact that several of the participants were able to carry out changes in the traced image was shown as a relevant fact, an aspect that became apparent when comparing the drawings developed after hearing the description and drawings made after touching the haptic material.  
**Keywords:** normativity, museums, free time, painting, haptic, hearing.

**Resumo**

As pessoas com deficiência visual também têm o direito de desfrutar de várias manifestações artísticas, neste caso pictóricas, de forma inalienável. No México deve haver regulamentos que regulam o acesso dos deficientes visuais a todas as atividades culturais que promovam o desenvolvimento integral. Para isso, foram elaboradas propostas de háptica e audição, bem como uma pesquisa qualitativa em que o aluno foi observado: a) o grau de habilidade para extrair material auditivo e material háptico; b) o nível cultural, ou seja, ele conhecia ou não a imagem da Mona Lisa, pois assim conseguiu entender melhor a descrição oral e, mais tarde, o material hábil do personagem representado; Neste ponto, os alunos ouviram a descrição, tocaram a pintura e desenharam suas experiências; e c) o tipo de cegueira, um fator importante porque pessoas cegas adquiriram representações gráficas desenvolvidas diferentes daquelas de pessoas congênitas cegas. Portanto, as linhas realizadas por pessoas com cegueira congênita nos permitem concluir, a partir das notas de Arnheim, que os traços provêm das associações estabelecidas com o toque em movimento. Por outro lado, vários participantes poderiam fazer mudanças na imagem rastreada, um aspecto que ficou claro ao comparar os desenhos feitos depois de ouvir a descrição e aqueles feitos depois de tocar o material háptico.

**Palavras-chave:** normatividade, museus, tempo livre, pintura, háptica, audição.

**Fecha Recepción:** Diciembre 2016 **Fecha Aceptación:** Julio 2017

**Introducción**

Las personas con discapacidad visual han sido relegadas en gran medida de actividades sociales y culturales debido a su condición, limitando así su desarrollo y el aprovechamiento de su tiempo libre. Según la Real Academia Española, el término “derecho” significa justo o legítimo; la facultad que tiene el ser humano de hacer legítimamente aquello que lo conduce a una mejor vida. Asimismo, significa la facultad de hacer o exigir todo aquello que la ley o la autoridad establece a nuestro favor, o que el poseedor de algo permite. Todos tenemos la obligación de comportarnos de ciertas maneras en el aspecto social. Por último, también tiene que ver con los derechos humanos, es decir, el conjunto de principios y normas que expresan una idea de justicia y orden, que regulan las relaciones humanas en toda sociedad y cuya observancia debe ser impuesta de manera coactiva.

Todas las personas tienen derechos en su interacción con otros individuos –en condiciones iguales, semejantes o totalmente distintas- que deben ejercer. La Constitución Política Mexicana establece en su Artículo 1º, De los Derechos Humanos y sus Garantías, que:

En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece. Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia. Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos en los términos que establezca la ley(p. 1).

En el campo normativo, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos inicia su normatividad con el Artículo 1º que señala derechos y garantías de los ciudadanos mexicanos, donde se hace patente un reconocimiento nacional e internacional a los mismos, así como a los derechos humanos en la búsqueda de que las autoridades se vean obligadas a su promoción, respeto, protección y garantía. Además, el Estado debe prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos de sus conciudadanos. Lo anterior está directamente relacionado con el objetivo de establecer la normatividad pertinente para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la cultura y al tiempo libre, y con generar la manera de mostrar obras pictóricas a personas con dicha discapacidad a partir del conocimiento háptico y auditivo, a través de propuestas avaladas de todas las reglamentaciones disponibles para tal fin. Los ciudadanos mexicanos, sin importar su condición, orientación o sexo, tienen garantizados sus derechos humanos desde el momento que nacen hasta su muerte; y el poder ejecutivo es el responsable de gestionar las propuestas emprendiendo acciones ante políticas generales para la aplicación de las leyes. Para Burgoa (2007), el derecho se establece de la siguiente manera:

Los hechos y situaciones sociales de múltiple causalidad y teleología, colectivos o individuales, se rigen por la norma jurídica de manera bilateral, imperativa y coercitiva, y en "el criterio rector, que constituye el contenido de dicha norma, y se sustenta en una variada y variable ideología que, a su vez, se configura por cualquiera de los aludidos principios, postulados, "quereres" o juicios lógicos, los cuales inciden en los ámbitos correspondientes a distintas ciencias o disciplinas de carácter generalmente cultural, tales como la economía, la sociología, la filosofía o la política (p. 280).

¿Entonces el Estado es el encargado de garantizar dichos derechos? Puesto que el Estado es la forma de organización de una sociedad para poder funcionar de la mejor manera posible, esto es plausible. El Estado cumple con una organización política común en la que se establecen órganos de gobierno que procuran el correcto desempeño de las acciones de la comunidad. El Estado también se encarga de cuidar la validación de todos los derechos de cada individuo de la comunidad dada su naturaleza de seres racionales y conscientes de sí mismos; cada persona busca la felicidad de manera particular a través de objetivos concretos y disfrutar de todo lo que anhela sin importar su personalidad. Según Burgoa, el objetivo del ser humano es desenvolverse y actuar partiendo de la razón.

Por otra parte, están el conocimiento y el disfrute de la cultura y del tiempo libre; la cultura es, según la Real Academia Española, “un conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grados de desarrollo artístico, científico, industrial en una época, grupo social, etcétera”, mientras que el tiempo libre se entiende como aquel del que dispone toda persona para llevar a cabo actividades que le generan satisfacción y que no tienen que ver con el trabajo. [Teleológicamente](https://es.wikipedia.org/wiki/Teleolog%C3%ADa), el término cultura es una de las aspiraciones más altas del ser humano para su desarrollo. La cultura de un individuo forma parte de su personalidad, es decir, el conjunto de condiciones que determinan sus hábitos adquiridos como consecuencia de prácticas frecuentes ante diversos hechos. ¿La cultura entonces determina los derechos de las personas y las obligaciones del Estado? Serrano y Vázquez (2014) mencionan que la creación de nuevos marcos jurídicos y políticos pudo darse, por ejemplo, en la Declaración y Programa de Acción de la Conferencia de Viena, pues en su punto 69 recomendó la implementación de un programa global para la asistencia técnica y financiera de los Estados, en vías de reforzar las estructuras que coadyuven al acatamiento de los derechos humanos desde el ámbito de las Naciones Unidas. Por ello, entre otras acciones, en la Declaración se estableció la creación de un sistema de indicadores para revisar el avance de los *derechos a la cultura*. Acertadamente, en México los derechos humanos se han instituido legalmente y hasta donde ha sido posible se han cumplido cabalmente. En consecuencia, se creó la Dirección General de Derechos Humanos el 13 de febrero de 1989 y el 6 de junio del mismo año se creó la Comisión Nacional de Derechos Humanos como organismo descentralizado por decreto presidencial.

En el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 13 de septiembre de 1999, dicho organismo nacional se constituyó como una institución plena en autonomía de gestión, y su denominación pasó de Comisión Nacional de Derechos Humanos a la de Comisión Nacional de *los* Derechos Humanos. El carácter de universalidad que tienen los derechos humanos le otorga al individuo la certeza jurídica de que sus derechos individuales señalados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como parte de la reglamentación y normatividad que el Estado proclama para los integrantes del contexto social al cual representa, serán respetados y validados ante diversas situaciones o hechos; asimismo, la Declaración Universal de Derechos Humanos emitida por la ONU establece, por ejemplo, en su Artículo 2 que:

Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición.

Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa de una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónomo o sometido a cualquier otra limitación de soberanía (p.2).

Por lo tanto, para Serrano y Vázquez (2014) “la universalidadde los derechos humanos se puede considerar una cualidad inherente al individuo, así como fundamental, sin embargo, es notorio que dichos conceptos no son validados en todos los individuos de los diferentes contextos sociales” (p. 25). Tal vez no se aplican los derechos humanos en México debido a condiciones étnicas relacionadas con la solvencia económica, o inclusive de discapacidad. Serrano y Vázquez (2014) señalan también que “México, a pesar de ello y ante los principios y obligaciones que asumen las naciones, busca la aplicación del concepto de la universalidad haciendo válidas las reglamentaciones correspondientes y apoyándose en otros cuatro principios-obligaciones sustentados en el núcleo del derecho”.

Apelando al concepto de universalidad aplicada a los derechos humanos, puede señalarse una serie de derechos de orden común como los que integran las dinámicas sociales y los sistemas de vida de una sociedad, resaltando los aspectos económico, cultural, medio ambiental, civil, etcétera, por lo que ante la axiología se puede reflexionar sobre el papel de las relaciones humanas en respuesta a los valores y las formas de valorar (tanto individuales como grupales). Por tanto, mediante la moral se pretende también reconocer la dignidad humana basada en lo fundamental del ser humano y en sus derechos humanos: la idea de universalidad. A este respecto, Serrano y Vázquez (2014) mencionan:

Este principio debe comprenderse y utilizarse desde la experiencia concreta de las personas, de conformidad con un tiempo y espacio determinados, de tal manera que se promueva la inclusión desde la realidad misma (p. 25).

A partir de los señalamientos de dichos autores, el principio de universalidad tiene como fin último la dignidad humana y como valores la libertad, la igualdad, la solidaridad y la paz, todos ellos inscritos en conceptos básicos de libertad personal, el derecho a la salud, a la libertad de expresión, el derecho a la vivienda, el derecho a votar, el derecho a la educación, y el derecho a la integridad personal ante un proceso como parte de los derechos positivos.

Asimismo, la indivisibilidad como concepto confiere equilibrio y estabilidad al compromiso jurídico del Estado Mexicano y sus ciudadanos, con ello todos los derechos sin distinción se encuentran en condiciones de igualdad y se consigue un trato ecuánime. El modelo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos considera de forma holística a los derechos humanos reconocidos internacionalmente como una estructura indivisible, en la que el valor de cada derecho se incrementa por la presencia de otros, es decir, que derechos como los de seguridad social, los de niveles de vida adecuados, al trabajo, a la vida cultural y a la educación, a la intimidad, a la libertad de movimiento, a la libertad de expresión, entre otros, están interrelacionados con el quehacer del ser humano en su contexto y entorno; por lo tanto, la indivisibilidad como principio debe estar presente en toda una serie de tratados diversos, así como en las normatividades derivadas de la observancia de las instituciones encargadas de su gestión, generación y cumplimiento, adecuando los contenidos de acuerdo a los diferentes contextos. Por su parte, Serrano y Vázquez (2014) afirman: “No existe separación, categorización o jerarquía entre los derechos humanos, y estos no deben tomarse como elementos aislados o separados, sino como un conjunto”.

Lo anterior genera un fenómeno de interdependencia entre las diversas partes implicadas en situaciones propias de las *relaciones humanas,* y de las que se gestan los conceptos de derecho, principio y obligación. Además, la validación de los distintos derechos está relacionada con otros derechos individuales, en el entendido de que son garantías inherentes a la vez que derechos dependientes, es decir, si alguno desaparece el otro podría verse afectado o modificado, por ejemplo, el derecho a votar y el derecho a ser votado dentro del marco de la libertad de expresión.

En la Conferencia de Viena de la ONU (1993), el apartado 5 establece:

Todos los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí. La comunidad internacional debe tratar a los derechos humanos de forma global, justa y equitativa, y darle a todos el mismo peso. Debe tenerse en cuenta la importancia de las particularidades nacionales y regionales, así como de los diversos patrimonios históricos, culturales y religiosos, pero los Estados tienen el deber, sean cuales fueren sus sistemas políticos, económicos y culturales, de promover y proteger todos los derechos humanos y las libertades fundamentales (p. 19).

Es entonces obligación de los Estados diseñar las políticas públicas más acordes a las necesidades de los individuos a los cuales representan, en función de la diversidad cultural y los patrimonios, dados los regionalismos que son parte viva de los territorios y las diferentes comunidades y, por lo tanto, de estilos de vida donde, a pesar de sus características, la calidad de vida es un objetivo común para todas ellas.

La inalienabilidad como una cualidad de lo que es inalienable, es decir, de aquello que no se puede vender, ceder o transmitir legalmente, es un principio dentro de la materia de los derechos humanos que versa en torno a derechos básicos del ser humano: los derechos a la vida, a la libertad, a la igualdad, a la justicia, a la expresión, al libre tránsito, por ejemplo. La inalienabilidad es inmanente al ser humano y así debe concebirse desde el momento de la concepción de un nuevo ser, en el ejercicio de los progenitores acerca de su responsabilidad en la gestación del *ser.* La inalienabilidad es también y de manera determinante *imprescriptible*, principio básico de los derechos humanos; por lo tanto, estos principios no perderán vigencia o validez alguna. El carácter absoluto determina, como otro de los principios básicos de los Derechos Humanos, aspectos como los siguientes:

-Constituyen la dimensión ético-jurídica fundamental, constituyen el ámbito normativo "más importante" y radical; de ahí que constituyan las exigencias más "urgentes, exigentes e intransigentes".

-No pueden ser infringidos justificadamente y tienen que ser satisfechos sin ninguna excepción.

-Confieren un poder inmediato y directo sobre el bien de la personalidad de que se trate, y son oponibles frente a todos (erga omnes).

-Tienen prevalencia frente a aquellas decisiones políticas y normas jurídicas que, aún siendo formalmente legítimas, no preserven valores recogidos en la Constitución.

-Son originarios o innatos. Se adquieren por ser persona, sin la necesidad de concurrencia de ninguna otra circunstancia.

-Son extra patrimoniales. Esta característica significa que no pueden ser reducidos a una mera valoración económica; aunque puedan tener por objeto bienes o realidades valorables económicamente, aunque puedan tener repercusiones económicas o su lesión pueda ser reparada, al menos en parte mediante una indemnización pecuniaria.Las propiedades fundamentales de los Derechos Humanos (Características de los derechos humanos, 2011) son:

Entre las obligaciones generales del Estado está: respetar, proteger, garantizar y promover los derechos humanos de todos y cada uno de los individuos a nivel mundial.

Con respecto a los derechos de todas las personas a tener acceso a la cultura y el disfrute del arte como parte del ocio, el Estado mexicano validó proyectos incluyentes desde hace ya varios años cuyo objetivo fue acercar a las personas con discapacidad a actividades culturales y artísticas. Por lo tanto, para que las personas con discapacidad visual puedan apreciar el arte pictórico, hace falta precisar la manera como se llevan las imágenes bidimensionales de la pintura desde la percepción sensorial de las personas con discapacidad visual. Para ello se generó una serie de reglamentaciones que desde hace tiempo han abierto la posibilidad de desarrollar programas y proyectos incluyentes en todos los ámbitos del contexto social. Uno de los que destacan por su contenido es el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, cuya aplicación en México está supervisada por la Comisión de Derechos Humanos, y en los que se llevaron a cabo recomendaciones de importancia para las partes implicadas en algún suceso que afecte sus derechos humanos. Igualmente, organismos como el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (PAM), la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación, las Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad de la ONU o modelos como el modelo médico, de integración, el social y de los derechos humanos, puntualizan normas y generan paradigmas acerca de la discapacidad como concepto social para su entendimiento dentro del contexto. Las Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, en su Artículo 10 de Cultura, establece que los Estados deben observar que todas las personas con discapacidad estén integradas y participen en las actividades culturales en condiciones de igualdad:

Los estados velarán porque las personas con discapacidad tengan oportunidad de utilizar su capacidad creadora, artística e intelectual, no solamente para su propio beneficio, sino también para enriquecer a su comunidad, tanto en las zonas urbanas como rurales. Son ejemplos de tales actividades la danza, la música, la literatura, el teatro, las artes plásticas, la pintura y la escultura. En los países en desarrollo, en particular se hará hincapié en las formas artísticas tradicionales y contemporáneas, como el teatro de títeres, la declamación y la narración oral (p. 20).

¿Cuál es el objetivo general y los objetivos particulares de una propuesta de materiales hápticos y audibles? Determinar las condiciones que permitan llevar las obras pictóricas a las personas con discapacidad visual a partir del diseño de obra plástica tridimensional elaborada con fundamento en los principios de la percepción háptica y auditiva, así como en las reglamentaciones existentes para las personas con discapacidad visual y su acercamiento a la cultura y el arte. Lo anterior se desglosa en particularidades como determinar la aplicabilidad de los principios de la percepción háptica y auditiva para llevar la pintura bidimensional a las personas con discapacidad visual, y contribuir al diseño de una propuesta de obra plástica para personas con discapacidad visual, fundamentado por los principios de la percepción háptica y auditiva y la normatividad.

**Derecho a la cultura**

Las premisas que promueven los derechos humanos son consideradas de gran valía al quedar establecidas como obligaciones tanto de los Estados como de toda una serie de organismos, organizaciones y personas. Para ello, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que en su Protocolo Facultativo establece en su Artículo 30 de la Participación en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte, el reconocimiento de los Estados al derecho que tienen las personas con discapacidad en igualdad de condiciones, a participar en la vida cultural, a la letra cita:

a. Tengan acceso a material cultural en formatos accesibles.

b. Tengan acceso a programas de televisión, películas, teatro y otras actividades culturales en formatos accesibles.

c. Tengan acceso a lugares en donde se ofrezcan representaciones o servicios culturales tales como teatros, museos, cines, bibliotecas y servicios turísticos y, en la medida de lo posible, a monumentos y lugares de importancia cultural nacional(p. 31).

Esos tres puntos de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad evidencian aspectos como el acceso a materiales culturales a través de tecnologías y herramientas particulares, así como el acceso a lugares, monumentos, recintos, espacios y escenarios que adaptados permitan las visitas de personas con discapacidad y discapacidad visual. En este sentido, Gorbeña (1997) señala que el concepto de cultura fue adoptado por 130 Estados dentro de la Conferencia Internacional de la UNESCO sobre Políticas Culturales. Para él la cultura es:

Un conjunto de signos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o a un grupo social. Engloba además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias (p. 26).

¿Qué es la cultura? Un conjunto de elementos de tipo material, así como espiritual que aluden a aspectos relacionados con lo que el ser humano siente y piensa acerca de su lugar de origen, su hábitat y comunidad y que tienen un enfoque social. Los objetos artísticos tangibles e intangibles, representados a partir de la pintura, la escultura, la música o la poesía, por ejemplo, forman parte del estilo de vida de las personas, y de manera importante también de las interacciones entre los individuos a partir de sus condiciones de vida.

La cultura se establece como un conjunto de significados en una producción colectiva, los cuales se van fabricando y transmitiendo por generaciones. La familia es un eslabón muy importante en el proceso de transmisión de valores. Los padres transmiten a sus hijos valores y conceptos sociales cuyos significados son elementos clave que unifican a todos los integrantes. Asimismo, las instituciones creadas dentro del contexto social juegan un papel importante al transmitir valores, costumbres y significados de toda la comunidad; un ejemplo son las escuelas y los museos, las cuales ofrecen una amplia gama de posibilidades en la enseñanza y aprendizaje de múltiples aspectos relacionados con la cultura.

Para Cacho (1995), la educación es un camino que inicia una transformación en la cultura de los habitantes de determinado lugar, desarrollando las capacidades productivas y los valores de todas las personas que lo habitan, incluyendo a las personas con alguna discapacidad. Instituciones básicas como la familia o las escuelas, aunque distintas, llevan a cabo procesos educativos a partir de los cuales transmiten una serie de conocimientos y valores que integran la cultura de los individuos de determinado contexto social, dando paso a la formación de una identidad individual y colectiva.

El segundo punto del Artículo 30 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: De la participación en la vida cultural de las personas con discapacidad, a la letra dice lo siguiente:

Los Estados parte adoptarán las medidas pertinentes para que las personas con discapacidad puedan desarrollar y utilizar su potencial creativo, artístico e intelectual, no sólo para su propio beneficio sino también para el enriquecimiento de la sociedad (p.31).

El señalamiento de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, enfatiza la participación directa y convincente de que los Estados deben tomar una serie de medidas sobre el desarrollo del potencial creativo de todas las personas con discapacidad. Para apoyar lo anterior, se llevó a cabo una propuesta de desarrollo de material háptico-audible para los museos, para lo cual se implementó el método de carácter cualitativo de observación participante, con el que se establecieron nuevos conceptos y propuestas apoyadas por los datos obtenidos con los participantes.

¿Cuáles son entonces las aportaciones que genera un proyecto artístico con el cual interactúan las personas con discapacidad? Inicialmente se deduce que se lleva a cabo el descubrimiento del potencial artístico de una persona con discapacidad, es decir, que ella misma así como las personas allegadas a ella reconocen un cúmulo de habilidades del individuo para desarrollar algún tipo de expresión artística. Por otra parte, la práctica constante de algún tipo de expresión artística genera experiencias significativas que lleva a la persona al dominio de la misma, sin embargo, es necesaria la educación de la persona en éste ámbito y, de manera general, en otros que interactúan con el área artística al complementar e interrelacionar conocimientos, entendiendo la educación como un cúmulo de conceptos que van dando paso a la personalidad del individuo, es decir, al conjunto de cualidades y rasgos que configuran la manera de ser de cada persona y la hacen distinta a las demás.

Todas las personas con discapacidad pueden desarrollar -como cualquier otra persona-, procesos de aprendizaje artístico y de otro tipo con gran precisión, calidad y creatividad y ante diversas propuestas de orden personal. Dichos procesos de aprendizaje y desarrollo requieren de una orientación específica de parte de profesores y/o instructores que dominen las diversas temáticas en las prácticas, en campos de trabajo como los que las escuelas, academias o talleres pueden proporcionar. Todo esto repercute no sólo en beneficios individuales, sino de igual manera en beneficios sociales gracias al trabajo realizado desde ambas partes.

El inciso b) del Artículo 24 de Educación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad habla del reconocimiento del derecho a la educación de las personas con discapacidad por parte de los Estados parte. Su objetivo es asegurar un sistema educativo inclusivo y de enseñanza a lo largo de toda la vida:

b) Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas (p. 25).

Existe un vínculo entre la cultura artística y la educación en general, ya que a partir de ambas las personas desarrollan y complementan talentos, desarrollan también aptitudes y generan propuestas creativas, por lo tanto, se genera un aprendizaje asociado no sólo al arte, sino también al proceso educativo integral. Así, los beneficios para las personas son notorios pues acrecientan su personalidad para el beneficio personal y comunitario.

A este respecto, Consuegra (1997) señala que conocer las manifestaciones artísticas es de suma importancia dado que influye en la formación de cualquier individuo incluyendo a las personas con discapacidad, además de que constituye una fuente de referencias de la vida cotidiana de un grupo social.

Según el autor Pol (1995):

Una pieza de museo puede tener varias lecturas, por ella misma o en diferentes combinaciones, y permitir alcanzar distintas metas que no tienen por qué coincidir con los motivos expositivos de los conservadores del museo; por eso es necesario llamar la atención del alumno y prepararlo para que sepa apreciar y reconocer, tanto los aspectos técnicos y formales de la obra de arte como el contexto histórico y social de su producción e interpretación, formación que le permitirá asimilar mejor los datos posteriores (p. 3).

El acercamiento de una persona al arte en museos le permite apreciar y reconocer los aspectos característicos de las obras artísticas con las que entra en contacto; con ello identifica su entorno inmediato y desarrolla una personalidad propia como parte de su derecho al ocio, lo cual se traduce en una mejor calidad de vida. Con respecto al tercer punto de este Artículo 30 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, de la participación en la vida cultural de las personas con discapacidad, se cita lo siguiente:

Los Estados parte tomarán todas las medidas pertinentes, de conformidad con el derecho internacional, a fin de asegurar que las leyes de protección de los derechos de propiedad intelectual no constituyan una barrera excesiva o discriminatoria para el acceso de las personas con discapacidad a materiales culturales (p. 31).

Este tercer Artículo señala la participación de los gobiernos para tomar las medidas debidas en materia de reglamentaciones sobre los derechos de autor. El objetivo básico de este punto es generar advertencias a las autoridades correspondientes, de que cualquier registro en los derechos de autor no se convierta en un impedimento para que las personas con discapacidad puedan acceder a diferentes manifestaciones artísticas, es decir, que la propiedad intelectual no sea un obstáculo para la creación de materiales que faciliten la accesibilidad al arte por parte de las personas con discapacidad.

Por lo tanto, se hace indispensable crear normatividades para poder soslayar vicisitudes para este grupo de personas, que como cualquier otro grupo social, tiene el derecho de acceder al arte dentro de cualquier ámbito para desarrollarlo o apreciarlo. Así entonces, se crea la posibilidad de permitir a las personas con discapacidad acceder a lugares en donde interactúen con las diferentes manifestaciones de la cultura, y debe entenderse que no solo es la posibilidad de acceder a las instalaciones o áreas asignadas para la generación de eventos relacionados con la cultura del arte, sino también es una progresión en la reestructuración de toda la infraestructura en general del contexto social a favor de la discapacidad como una condición propia del ser humano, desde el modelo médico y social. Para ello, los museos –por ejemplo-, son los más representativos para promocionar las manifestaciones artísticas y culturales del ser humano, al adquirir, conservar, estudiar y exhibir objetos de diversa índole como parte de la herencia de una colectividad.

**Materiales y método**

A partir de lo anterior se propuso el desarrollo del material háptico y de audición para personas con discapacidad visual en los museos, éste se desarrolló a través del método de la observación participante como una consecuencia en el apoyo de la normatividad existente. Para ello, se realizó una serie de observaciones con los participantes durante cuatro etapas de trabajo, en las que los materiales fueron complementados con otros de tipo de audición reforzando la conceptualización de los hápticos. Dichas etapas fueron: a) la descripción oral y representación gráfica, el reconocimiento háptico y la representación gráfica por parte del participante; b) el desarrollo de modelos de trabajo a partir de las representaciones en la anterior fase metodológica. Aquí, se generaron láminas a partir de temáticas propuestas por los resultados obtenidos; c) el desarrollo de Modelos Finales: la lámina háptico gráfica y el material de audición. Se desarrolló un nuevo modelo a partir de 9 aspectos propios de la imagen y d) aplicación de las últimas modificaciones a los materiales. En éstas los participantes fueron: distintos participantes con variaciones de edad, sexo, tipo de ceguera y ausencia de ella (participantes adultos de sexo femenino y masculino normovisuales y con ceguera adquirida y congénita y niños de sexo femenino y masculino normovisuales y con ceguera adquirida y congénita) ¿Qué se obtuvo? 1. La obtención de datos a través de la descripción oral llevada a cabo del personaje representado en el material tridimensional háptico, y su posterior representación bidimensional (gráfica), y 2. La obtención de datos con los movimientos de las manos de los participantes, aprehendiendo rasgos esenciales del material tridimensional, y su posterior representación gráfica. Al respecto, Rosa, Huertas y Simón (1993) señalan que las personas con discapacidad visual usan códigos comunes como los representados por el lenguaje oral y que a través de procesos básicos de codificación realizan un análisis e identificación por medio de palabras conocidas como unidades de significado. De igual manera, Millar (1997) establece que funcionan como una forma para conceptualizar en gran medida los hechos del entorno.

En este proceso de investigación, sustentado desde la normatividad del derecho al acceso de la cultura y el tiempo libre, caso particular del arte pictórico, se llevó a cabo una *segunda fase* metodológica, en la que se elaboraron los siguientes modelos háptico audibles; los modelos para tocarse se realizaron a partir de los dibujos hechos por los participantes. ¿Cómo se obtuvieron las imágenes para éstos? Inicialmente se digitalizaron todos los dibujos realizados por cada participante, analizando las características propias de los trazos desde el tipo de ceguera de cada participante, en el entendido de que los participantes con ceguera adquirida tendrían información residual de tipo visual, generándose imágenes desde este tipo de percepción. En la participación tanto de personas ciegas tardías como congénitas, se llevó a cabo un *despiece* de cada dibujo en sus partes características; lo que permitió analizar los elementos más representativos de cada imagen. Ello posibilitó asimismo reinterpretar y entonces generar los nuevos materiales. Fue notorio que los procesos perceptivos cambian de un tipo de ceguera a otra dadas las diferencias de representacionalidad en cada caso. En la *tercera fase*, la restructuración del material estuvo dada en función de las anteriores observaciones definiendo que el material audible se integró por un texto descriptivo y música de época. A ello, Millar (1997) menciona que el texto detalló los antecedentes de la obra y características de la misma, mientras la música generó en el usuario un acercamiento con el momento histórico; en relación a lo anterior, el reconocimiento háptico se vincula con la información proporcionada a través de lo que se dice y escucha, es decir, el tacto activo confirmará o descartará a partir de lo escuchado. La validación de los materiales y fases metodológicas, se dio con la interacción de los mismos con participantes con ceguera adquirida, ceguera congénita y normo visuales de distintos rangos de edad y sexo, observándose que la comprensión y entendimiento de la imagen representada fue acertada, al realizarse una asociación de lo que se escuchó y tocó, con las síntesis de las formas que forman parte del entorno y que han sido identificadas en algún momento determinado por cada sujeto o participante, independientemente de su condición visual.

**Resultados y discusión**

En la dinámica de trabajo se llevaron a cabo observaciones de los procesos de percepción tanto auditiva como háptica de la imagen representada en el material tridimensional desarrollado, asimismo, se observaron las experiencias personales relacionadas con el arte y, en particular, con la pintura. Los participantes fueron personas con discapacidad visual integrantes del Comité Internacional Pro Ciegos de la Ciudad de México, dadas sus características personales como la edad, el nivel cultural y de conocimientos, tipo de ceguera y experiencias de vida, quienes colaboraron positivamente.

Una persona con ceguera adquirida conserva remanentes de imágenes de aquello que percibió a través de la vista y hasta el momento de perderla. Dichas imágenes van desapareciendo y pierden claridad y detalle con el paso del tiempo desde el momento que se pierde este sentido. Sin embargo, la memoria logra asociar los objetos reales con aquellos con los que las personas ciegas tienen contacto para poder reconocerlos en su entorno. Como parte de sus investigaciones, Hatwell (2003, p. 3) hace referencia a que el tacto tiene la propiedad de suministrar información sobre las cualidades o características físicas de los objetos: forma, tamaño, distancia, textura, por ejemplo, y asimismo de establecer la dimensión del espacio. El color, como un elemento constitutivo de los objetos que es percibido visualmente a través de la luz; su estudio con relación a las personas con discapacidad visual forma parte de otra línea de investigación, dado que actualmente se han generado propuestas diversas en las que se está involucrando al color con la ceguera, el tacto y diversos materiales tanto hápticos como de audición.

Gracias a un proceso de conceptualización de la imagen en el cerebro, las personas con discapacidad visual concibieron la imagen de manera gráfica del personaje representado. El proceso de percepción auditiva y háptica generó entonces información que posibilitó a los participantes obtener dos diferentes propuestas gráficas enlazadas con aspectos como: 1. el nivel de habilidad para dibujar de cada participante, en el que algunos participantes con ceguera adquirida se preocuparon porque su trazo no fuera correcto, es decir, que no fuera bien visto por las personas normovisuales por su falta de destreza y visión en apoyo a los contornos. Fue destacable la manera como caracterizaron los participantes la imagen a partir del material auditivo y, por otro lado, del material háptico, es decir, que a través del material auditivo (descripción realizada del personaje de *La Mona Lisa*), los participantes obtuvieron cierta información que más adelante fue plasmada en el soporte por medio del lápiz. Lo anterior se relaciona con la idea de que a partir del sentido auditivo es posible recordar algo, a alguien o algún suceso, y que es posible acceder a su conocimiento por primera vez. Entonces, para las personas con discapacidad visual las descripciones verbales son muy importantes ya que particularizan aspectos y características propias de los elementos descritos. Para Huertas, Ochaíta y Espinosa (1993), las personas con discapacidad visual tienen en las *descripciones* uno de los procedimientos más importantes para conocer las representaciones espaciales de los sujetos, que por sí mismas pueden considerarse como complicadas de entender para alguien que carece del sentido de la vista. Otro aspecto, el 2, es el grado de conocimientos o nivel cultural, relacionado conel hecho de que algunos participantes ya conocían la imagen del cuadro original de la Mona Lisa, lo que les permitió comprender con mayor facilidad y rapidez la descripción oral y, posteriormente, el material háptico del personaje representado. Para los participantes a quienes la pintura y el dibujo les generaba interés, la dinámica de trabajo fue más significativa en términos de goce.

Escuchar la descripción, tocar el cuadro y dibujar fueron experiencias significativas, Esto sirvió no sólo para obtener datos durante el proceso de la observación, sino también para relacionarla con el derecho al ocio de toda persona.

3. El tipo de ceguera fue un factor importante que permitió detallar que las personas ciegas adquiridas desarrollaron representaciones gráficas diferentes a las de las personas ciegas congénitas. Los trazos realizados se componen por elementos con formas y detalles propios de imágenes generadas en el cerebro a través del sentido de la vista. Si bien los trazos de los participantes con ceguera adquirida se encuentran mal enlazados, la composición y los detalles se relacionan con los de una imagen visual.

Las representaciones de los participantes con ceguera adquirida se pueden establecer como resultado de experiencias pasadas donde la vista desarrolló un papel muy importante como sentido perceptivo y canal de entrada para la información generada en el entorno inmediato, quedando remanentes mentales de tipo visual, sin omitir la información que entra desde los sentidos del tacto y el oído. El reconocimiento táctil depende entonces de la información proporcionada a través del binomio boca-oído (escuchar algo para reconocerlo hápticamente) (Millar, 1997, p. 297; Consuegra, 2002, p. 24). Por otro lado, los trazos de las personas con ceguera congénita se representaron con rasgos distintos a los de los participantes con ceguera adquirida, siendo trazos mucho más sintéticos tanto en su forma como en su composición. Sus dibujos fueron realizados en la forma como los niños trazan lo que ven o lo que piensan. ¿Cuál es la similitud? Arnheim (2006) establece que los dibujos de los niños tienen por objeto *lo general*, es decir, *los rasgos estructurales simples y globales*. Asimismo, señala lo siguiente:

En otras palabras, si yo quiero representar la redondez de un objeto, en este caso una cabeza, no puedo apoyarme en ninguna forma que realmente me venga dada en el mismo, sino que he de descubrir o inventar aquella que encarne satisfactoriamente la generalidad visual de “redondez” dentro de un mundo de las cosas tangibles (p. 179).

Las líneas trazadas por las personas con ceguera congénita permiten dilucidar en esta fase de pruebas, a partir de los señalamientos de Arnheim, que los trazos provienen de las asociaciones establecidas desde el tacto en movimiento, tanto con objetos reales, así como del contacto háptico con cabezas de personas cercanas al ciego congénito, por ejemplo, con el concepto de redondez. Por medio de estas asociaciones, el participante ciego congénito desarrolló dibujos a partir de elementos básicos generados por él mismo, no a partir de elementos ya establecidos y reconocidos por todos. El niño con ceguera congénita concibe entonces las estructuras de los objetos que representa a partir de experiencias generadas desde el tacto, el oído y los demás sentidos, los que le proporcionan información básica para “crear” todo lo que le rodea. Asimismo, influyen experiencias particulares de cada uno de ellos en su entorno próximo. Por otro lado, el niño normovisual, concibe el *trazo básico general* en la mente por la entrada de información a través del sentido de la vista principalmente. Por ejemplo, para algunas personas ciegas congénitas la cabeza en una persona representada de manera gráfica deberá tener una forma circular, mientras que para otras personas deberá tener una forma ovoidal. Esta caracterización dada al personaje trazado podría estar relacionado con otros factores como: el tipo de ambiente físico y psíquico, los cuales giran en torno al individuo y con los cuales se crean archivos mentales con los que establecen *desarrollos representacionales* (desde manifestaciones gráficas).

Por otra parte, varios participantes pudieron llevar a cabo cambios en la imagen trazada en el soporte de trabajo que fue una cartulina, aspecto que se hizo patente al realizar un comparativo de los dibujos desarrollados después de escuchar la descripción y los dibujos realizados después de tocar el material háptico. Por ejemplo, algunas personas desarrollaron un mejor trabajo de representación gráfica en sus dibujos después del reconocimiento háptico del material tridimensional.

Varios participantes con ceguera no conocían la imagen tridimensional la de la Mona Lisa, por lo que les fue de mucha ayuda la reproducción para conocerla y entonces realizar una representación más adecuada en su segundo dibujo; por otro lado, para los participantes que ya tenían conocimiento del cuadro original, el material háptico les sirvió para recrear mentalmente la imagen de la Mona Lisa y personificarla. En ambos casos, la segunda representación gráfica en varios de los participantes fue más detallada; en otros permaneció sin cambios notorios. Por lo anterior se señala que a) Los participantes hicieron uso mental de la información generada a partir de la percepción auditiva para representar la imagen descrita oralmente. Como primera actividad de la dinámica de trabajo, los participantes desarrollaron sus representaciones gráficas a partir de una descripción oral del personaje representado en el material, estableciendo elementos representativos. En esta primera propuesta, las experiencias personales también marcaron una pauta para que el participante generara en la mente, a través de lo escuchado, una composición de lo trazado en el soporte de trabajo. Lo anterior dio como resultado propuestas distintas de la imagen de la Mona Lisa que aunque parecidas se caracterizaron por no tener una desubicación y/o haber agregado elementos que no estuvieran presentes en la obra original; b) Los participantes conceptualizaron mucho mejor la imagen representada a partir de la información que se generó desde la percepción háptica, completándolo con lo obtenido desde la percepción auditiva; por ello, en la segunda representación gráfica, los participantes generaron propuestas gráficas más apegadas a la imagen de la obra original, a partir de trazos más exactos y relacionados tanto con la forma y la posición con respecto a la composición en general de toda la imagen; c) Los participantes dieron a la información auditiva y háptica el mismo valor, debido a ello la representación no se vio modificada de forma notoria, por lo tanto, en los trazos de algunos participantes no hubo cambios notorios en la composición de la imagen representada.

**Conclusiones**

Las observaciones realizadas con los participantes con ceguera congénita favorecieron cualitativamente la propuesta, dado que pudo verificarse la manera como tocaron los objetos, es decir, la manera como llevaron a cabo el reconocimiento háptico con el movimiento de los dedos de las manos. Se constató también la forma como se representaron las imágenes desarrolladas por los participantes con el material para dibujo; además, la intervención del material háptico y audible como binomio ofreció información completa acerca del tema de las dinámicas.

Con la información obtenida en las observaciones y resultados se generan diversas consideraciones para la propuesta de la apreciación del arte pictórico por parte de las personas con discapacidad visual con materiales hápticos y audibles; entre ellas están:

*“Que la representación de la imagen adquiere su máxima abstracción posible”.* Esta es una característica de los niños pequeños al representar todo aquello que dibujan, es decir, ellos realizan una síntesis de la imagen a partir de los elementos fundamentales de la misma, o sea, de sus formas básicas. También hacen uso de las figuras geométricas básicas y de formas irregulares, lo que les permite comprender fácilmente aquello que se representa.

Las formas básicas que las personas normovisuales conocen se modifican en las personas con discapacidad visual congénita porque carecen de memoria visual, por lo que se pierde en la mayoría de los casos el carácter de semejanza de los objetos. Sin embargo, los ciegos congénitos generan con mayor facilidad dichas imágenes que los ciegos adquiridos, quienes conservan una memoria visual en mayor o menor medida de acuerdo al tiempo que llevan sin el sentido de la vista. Por lo anterior, los niveles de abstracción que las personas emplean en las representaciones gráficas muestran que la interpretación de la realidad se hace a partir de la síntesis de los objetos; de esa manera se transmiten los significados del objeto y que le son propios a partir de los trazos como expresión mínima de la realidad, configurando lo que no se puede ver.

En el proceso de la sensación-percepción en una persona con discapacidad visual, intervienen sólo algunos sentidos, por lo que el contenido informativo queda incompleto, estableciéndose generalidades de aquello que se percibe, es decir, recursos temporales considerados como un “resumen” de lo captado por los sentidos o la síntesis de las imágenes generadas en la mente de aquello que solamente se toca y no se puede ver.

“*Que la representación de la imagen se lleve a cabo a partir de trazos realizados con simples líneas”*. La línea es uno de los principales elementos en la configuración de los conceptos, ayuda a organizar el espacio en las representaciones bidimensionales; las líneas delimitan los contornos. La “necesidad” de generar representaciones con un alto grado de abstracción para las personas con discapacidad visual es importante, ya que ellas pueden concebir con más facilidad las imágenes representadas. Los contornos sencillos pueden entenderse a través del tacto en movimiento, donde las yemas de los dedos funcionan como canales de entrada de información de lo que se toca. En el caso de las representaciones trabajadas por medio de líneas realzadas en los materiales en relieve para usuarios con discapacidad visual, las líneas proveen texturas, las cuales a través del tacto generan conceptos mentales de imágenes representadas en los materiales hápticos. Elementos simples como las líneas permiten conceptualizar las formas básicas de las figuras geométricas, por ejemplo, el círculo, el cuadrado y el triángulo, o formas más elaboradas y complejas que se integran por muchos elementos; la creación de muchas de las imágenes tiene relación con el movimiento, dirección o interacción de las líneas, sin requerir ningún otro tipo de elementos. A partir de investigaciones realizadas se entiende que el deslizamiento de un solo dedo de la mano sobre la superficie de una línea en relieve, no es un canal de información adecuado para asimilar la información que puede ser útil para el individuo con discapacidad visual al momento de tocar algo para reconocerlo y conceptualizarlo. Una de las razones es que los datos que recibe el cerebro través de la piel, músculos y tendones no son tan significativos dado que no hay una relación con marcos de referencia centrados en el eje del cuerpo. Así, al realizarse una exploración háptica con los dedos de las dos manos, el individuo establece una alineación con el eje simétrico del cuerpo, obteniendo resultados similares que con la visión. Debe suponerse entonces que ambos hemisferios del cerebro entran en contacto con los objetos que se tocan, llevándose a cabo un complemento y asociación de la información obtenida para su interpretación.

“*Que la representación de la imagen se lleve a cabo a partir de ciertos formatos”*. Para el diseño de materiales hápticos debe considerarse el desplazamiento de las manos a lo largo y ancho del material mostrado a los usuarios con discapacidad visual. Las personas ciegas, al entrar en contacto con láminas en relieve, inician un recorrido con el que reconocen primero el material, para posteriormente establecer los detalles de los elementos que la conforman. Sin embargo, cuando se presentan formatos que no se acoplan a las palmas de las manos del usuario, éstos representan opciones que dificultan el entendimiento de la imagen. Ejemplo de ello son formatos demasiado pequeños o formatos demasiado grandes como que no permiten determinar de manera explícita los elementos representados. Por lo tanto, en la confección de materiales hápticos, lo pertinente es trabajar con formatos con un tamaño de aproximadamente 21.59 x 27.94 cm, ya que es uno de los tamaños más cómodos para manipular los materiales. Al abarcar todo el material, los usuarios establecen los contornos tanto del soporte como de la imagen representada, determinando el espacio del “fondo” y de la imagen misma, además de que conciben la noción del tamaño del material.

*“Que la representación de la imagen se lleve a cabo a partir de formas geométricas”*. El uso de líneas sencillas en la generación de las imágenes para las personas con ceguera hace mucho más fácil la conceptualización de aquello que se representa, para esto la implementación de formas básicas reconocidas como el triángulo, el cuadrado y el círculo establece un vínculo con conceptos como, por ejemplo, los de un círculo, el cual podría significar la representación háptica de una pelota o una fruta redonda; un triángulo podría ser interpretado como un trozo de queso o una nariz, y un cuadrado daría la idea de una tecla de computadora o una pantalla. Los significados de dichos conceptos pueden variar tanto para las personas ciegas adquiridas como para las personas ciegas congénitas, cuyos referentes son distintos y van de acuerdo a sus experiencias de vida. Las figuras básicas representan para el ser humano las formas más comunes que se encuentran a su alrededor, y que de cierta manera “incluyen” variantes, pero sin dejar de lado la figura básica de la cual proceden.

En la propuesta de investigación desarrollada a partir de los materiales tridimensionales o materiales hápticos, se implementó un segundo elemento de apoyo que fue la audio descripción, con la cual se complementó el entendimiento de la imagen representada. Para las personas normovisuales, la vista como sentido prioritario es reforzada por los demás sentidos, aportándoles la posibilidad de confirmar todo aquello que captan a través de los ojos, mientras que para las personas con discapacidad visual el sentido del tacto funciona como prioritario apoyado por el oído, con lo que reconocen todo aquello que se encuentra alrededor del cuerpo. Dada la importancia del oído para el cuerpo humano por su percepción de los sonidos y ruidos para responder ante estímulos, las personas ciegas se apoyan en él para orientarse en su entorno y reaccionar concretamente. Por lo tanto, se implementó el desarrollo de una audio descripción que apoye al reconocimiento háptico del material en relieve, proporcionando un elemento más para el conocimiento de la imagen desarrollada en dicho material; a través de él se introduce al participante-usuario a un contexto más detallado de la imagen representada. Dichas audio descripciones están integradas por elementos como la voz, que describe la temática, e integra a la música, que hace referencia a un momento histórico representado. Las audio descripciones, proveen de información valiosa relacionada con los materiales hápticos, por ejemplo, datos descriptivos, fechas, autores, técnicas, materiales, lugares, procesos de trabajo, etcétera. Toda esta información se recibe a través de una persona guía o acompañante durante algún recorrido por una sala de un museo o una galería, además de cédulas Braille. A partir de lo anterior se generó el material audio descriptivo con la síntesis de textos variados.

El texto de la descripción se redactó como un texto cuyo léxico y estuvo más apegado a los datos del autor del libro utilizado, datos señalados en el vocabulario propio de la época del Renacimiento y del arte. En la primera prueba realizada dentro de las actividades de trabajo de la parte metodológica de la investigación, se generó confusión y cansancio al escuchar la audio descripción por parte de los participantes niños, ya que el léxico les pareció complicado. Esta situación funcionó de manera inversa en las personas adultas, dado que la mayoría de ellas muchas de las palabras mencionadas por la audio descripción lograron ubicarlas en un contexto y en conceptos utilizados durante el periodo del Renacimiento italiano. El modelo audible se generó tomando en cuenta aspectos importantes como el volumen del texto implementado en el audio, el contenido del mismo, la coherencia de la información, la musicalización, así como la voz de la persona que narra, para que el audio pudiera ser entendido por parte de los participantes. Se procedió entonces a la elaboración de un segundo audio con la finalidad de minimizar el cansancio de los participantes describiendo lo más importante de la obra. Algunas de las opiniones de los participantes que trabajaron en la dinámica de esta propuesta de la audio descripción, fueron las siguientes:

Participante de 39 años y que es ciego congénito señaló acerca de la lámina háptico gráfica y el audio que “conforme escuché el audio partí del principio, supongo que lo de abajo eran sus manos y lo relacioné. Es un complemento de la cabeza. El audio sí me ayudó, me aclaró algunas cosas…” Otro de los participantes de 20 años y con ceguera adquirida estableció tanto de la lámina como del audio que “me ayudó a situar las manos en el vientre y el pelo de la Mona Lisa”. Otro participante de 65 años, con ceguera adquirida dijo que “sí funcionó el audio, aunque es un poco difícil identificarla, se puede percibir que es una persona, con cabeza, pelo, pero se dificulta con respecto al referente mental. Muy buen trabajo de lámina y audio”. Los participantes de menor edad (niños), mencionaron lo siguiente: niña de 8 años con ceguera congénita dijo que “la grabación es entendible, me ayudó, entendí qué era la Mona Lisa”. Niñode 10 años y con ceguera congénita señaló de los dos materiales: “sí me ayudó el audio y está muy bien”.

En lo referente al binomio lámina y audio, el material audible ofreció detalles sobre las formas de la imagen representada. Al mismo tiempo se presentaron particularidades de la imagen referentes al largo, a la distancia y al posicionamiento de las formas como parte del plano de representación; en este sentido, todos los participantes opinaron que el audio sirvió como un referente inmediato para formarse una idea más correcta de la imagen que tocaron, así como para conocer datos propios del personaje y el contexto de la obra representada.

En el proceso de la aplicación de las dinámicas de trabajo se tuvo la participación de un grupo control. Uno de los participantes, de 22 años, comentó la relación que hay entre la lámina y el audio: “Funciona la lámina si conoces la imagen; el audio me parece bueno en lo descriptivo y el contexto de la obra; sí me funcionó el audio ya que va describiendo el retrato, sin audio no lo identifico. Hay relación entre lo que escucho y toco”. Otro de los participantes del grupo control de 24 años, comentó acerca de la dinámica: “Sí me sirvió la lámina para identificar una figura humana. Buen audio, no aburrió, no me desconecté, la historia me hizo “crear” lo que estaba en la lámina (en la mente); sí me sirvió el audio para identificar la figura de la mujer, identificar su rostro, su pelo… sí es la Mona Lisa, pero en pequeño”.

Una participante de 20 años señaló: “La lámina sola no me ayudó; el audio sí me ayudó para saber, está bien realizado, conforme al audio me imagino lo que toco, el lenguaje es entendible, buena duración. Tuve relación audio-lámina”. Por lo tanto, a partir de los resultados con el grupo control en su interacción con los materiales háptico y audible, los comentarios fueron que la combinación de ambos fue acertada, pues generó información detallada a través de los sentidos del tacto y del oído. De esa manera se propuso nuevo material de audio, modificando el guión y con la característica de tener una duración mucho más corta, es decir, se modificó la manera de presentarla y narrarla para los niños. Algunas de las opiniones de éstos fueron las siguientes:

Niña de 5 años con ceguera adquirida opinó del binomio audio-lámina: “Me gustó la lámina por las manos y los brazos sueltos y separados. El audio estuvo muy bonito por la narración del hombre que se llevó el cuadro, y la señora que estaba en el cuadro la estaban pintando y la mano derecha la tenía sobre la izquierda y estaba sentada en una silla. Estuvo muy bonita la música del audio”.

Niña de 7 años con ceguera congénita, señaló: “Vi que era una señora… vi manos o pies… por los dedos; toqué su pecho, su cara, ojos, nariz y boca… tiene el cabello grande y una cabeza, es un óvalo. Me gustó del audio la música y me ayudó porque vi a una mujer”.

Un niño de 13 años y ceguera congénita comentó sobre el audio y la lámina: “Es una mujer… identifico sus dedos por su forma de una mano: tiene ojos, cabeza, boca feliz, cuerpo, brazos, pelo, cabello largo… no tiene cejas, tiene manos cruzadas y una playera. Es bonita la lámina, porque se siente como mujer; me gustó el audio porque me habló de la mujer… el audio me ayudó porque se le ven los dedos, ojos y cabello”. Estas opiniones dieron como resultado que la lámina, junto con el apoyo del audio, ayudó a los participantes adultos y niños a conceptualizar la imagen representada. Todos los detalles de la lámina estuvieron relacionados con la descripción del audio, así que el material audio descriptivo les pareció significativo.

La interrelación entre los sentidos del tacto y del oído es muy importante, ya que entre ambos ayudan a identificar objetos.



Niña (ciega adquirida) participante en las pruebas de los materiales



Niño (normovisual) participante en las pruebas de los materiales

**Bibliografía**

Arnheim, R. (2006). *Arte y percepción visual*. Madrid, España: Alianza Forma.

Ballesteros, S. (1999, noviembre). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema.* Recuperado de http://[www.psicothema.com/pdf/323.pdf](http://www.psicothema.com/pdf/323.pdf)

Burgoa, I. (2007). *Derecho constitucional mexicano.* Ciudad de México, México: Porrúa.

Cacho, S. (1995). El acceso a la cultura y a la educación para las personas con discapacidad. Ciudad de México. En Congreso Internacional. *La Discapacidad en el Año 2000.* (1º, 1995, México) Trabajos. Ciudad de México, Comité organizador, 1985. 269 pp.

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2010-2017). *Antecedentes.* Ciudad deMéxico, México.: Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Recuperado de http://www.cndh.org.mx/Antecedentes.

Derechos Culturales. (1982-2017). *Declaración de México sobre las políticas culturales, 1982*. Barcelona, España.: Derechos Culturales. Cultura y Desarrollo. Recuperado de http://www.culturalrights.net/es/documentos.php?c=18&p=190

Diccionario de la lengua española. (2014-2017). *Derecho.* Madrid, España.: Real Academia Española. Recuperado de http://dle.rae.es/?id=CGv2o6x.

Diccionario de la lengua española. (2014-2017). *Derecho.* Madrid, España.: Real Academia Española. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=BetrEjX>

Enable. Los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. (2017). *Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.* New York, E.U.: Naciones Unidas. Recuperado de http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=498

Millar, S. (1997) La comprensión y la representación del espacio teoría y evidencia a partir de estudios con niños ciegos y videntes. En Consuegra, B. (Ed.). *El acceso al patrimonio histórico de las personas ciegas y deficientes visuales* (297). Madrid, España: ONCE.

Naciones Unidas. (2017). *La Declaración Universal de Derechos Humanos.* New York, E.U.: ONU. Recuperado de http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/

Pol. E. (1995). La enseñanza y el aprendizaje del arte: fundamentos y propuestas. Signos: Teoría y práctica de la educación. *Integración,2* (14), 68-83. En Consuegra, B. (1997). La visita al museo de alumnos ciegos y deficientes visuales. *Integración,* (24), 47-50.

Rosa, A., Huertas, J. y Simón, C. (1993). La lectura en los deficientes visuales. En Rosa, A. y Ochaíta, E. (Ed.), *Psicología de la ceguera* (pp. 234-235).Madrid, España: Alianza.

Serrano, S. y Vázquez, D. (2014). *Los derechos en acción: obligaciones y principios de derechos humanos.* Ciudad de México, México: FLACSO.

SonSoLo25 (20 de junio de 2017). Características de los Derechos Humanos [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://derechoshumanosylides.blogspot.mx/2011/05/caracteristicas-de-los-derechos-humanos.html>

UNESCO (1983). Culturas, diálogo entre los pueblos del mundo. En Gorbeña, S., González, B. y Lázaro, Y. (Ed.). *El derecho al ocio de las personas con discapacidad. Análisis de la normativa internacional, estatal y autonómica del País Vasco* (p. 26). Bilbao, España: Universidad de Deusto.

Zarur, J. (2014). *El diseño de obra plástica tridimensional para personas con discapacidad visual, a partir de los principios de la percepción háptica y auditiva.* (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco.