



AUTONOMÍA VISUAL

Requerimientos para la experiencia de compra
de vestuario, para personas con discapacidad
visual

Maria Camila Prado Adarme / Maria Ximena Ramírez Londoño
Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Arquitectura y Diseño
Diseño de Vestuario
Medellín
2018

AUTONOMÍA VISUAL
Requerimientos para la experiencia de compra de vestuario, para personas con
discapacidad visual

Maria Camila Prado Adarme
Maria Ximena Ramírez Londoño

Trabajo de grado para optar al título de Diseñador de Vestuario

Asesor
Ángela Echeverry Jaramillo
Docente Diseño de Vestuario UPB

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Arquitectura y Diseño
Diseño de Vestuario

Medellín
2018

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

24 de noviembre de 2018

Maria Camila Prado Adarme y Maria Ximena Ramírez Londoño, declaramos que este trabajo de grado no ha sido presentado para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad > Art 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.

HOJA DE ACEPTACIÓN

El presente trabajo que tiene como título Autonomía visual: **Requerimientos para la experiencia de compra de vestuario para personas con discapacidad visual** fue presentado el día 19 de noviembre de 2018, como requisito para optar por el título de Diseñador de Vestuario, dado por la Universidad Pontificia Bolivariana y fue aceptado por el directos y cuerpo docente de la Facultad de Diseño de Vestuario.

Nombre de los Docentes

Mauricio Velásquez Posada
Director Diseño de Vestuario UPB

Ángela Echeverri Jaramillo
Asesor Trabajo de Grado
Docente Diseño de Vestuario UPB

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestra tutora, por su paciencia, dedicación y motivación en el proceso de desarrollo del presente proyecto, su acompañamiento ha sido un privilegio y de gran enriquecimiento.

Gracias a los docentes y asesores que se vincularon mediante su conocimiento, para brindar herramientas eficaces en el planteamiento y ejecución de cada uno de los procesos de investigación, exaltamos todos sus aportes.

Agradecemos a todas las personas que, de una manera u otra, permitieron llevar a cabo las actividades de trabajo de campo y exploración, además de los validadores que se convirtieron en piezas claves en nuestra indagación.

Este es un logro de gran importancia en nuestra formación profesional, por lo tanto, nos llenamos de regocijo, amor y felicidad.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
1. SITUACIÓN CONTEXTUAL	9
1.1. Qué es la Discapacidad y la Discapacidad visual (definición de términos).....	9
1.2. Discapacidad y Autonomía: Su importancia y cómo se fomenta en la experiencia de compra	12
1.3. Normatividad/Derechos y Deberes vigentes	14
1.4. Relación entre Discapacidad y la experiencia de compra	16
2. JUSTIFICACIÓN Y PROBLEMA	21
2.1. Índice de personas con Discapacidad Visual	21
2.2. Problema	23
2.3. Pregunta de investigación.....	23
3. DESARROLLO DEL PROYECTO	25
3.1. Estado del arte de los productos y servicios que sirven para el problema a resolver	25
3.2. Fichas y metodología para encontrar el problema de diseño (entrevistas, videos, fichas de recolección de información)	27
3.3. Alcances	30
3.4. Hallazgos / Trabajo de campo	31
3.5. Aportes a la disciplina del Diseño de Vestuario	38
3.6. Problemas de diseño / Requerimientos.....	38
4. CONCLUSIONES GENERALES	39
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
6. ANEXOS	46

INTRODUCCIÓN

El acto de vestir y poder elegir aquello que se usa sobre el cuerpo es una capacidad del ser humano para construir la imagen personal que cada uno tiene de sí, la cual se proyecta al entorno debido a la capacidad de autonomía para elegir como queremos vernos ante el mundo. Estos procesos de elección, en el caso de la indumentaria, están mediados por factores externos a las prendas de vestir, que componen las experiencias de compra desarrolladas por las marcas con el fin de brindarle al usuario la posibilidad de obtener una prenda de su gusto, a través de estrategias que influyen en sus decisiones al momento de adquirir el producto, incluso desde antes del ingreso a un local de indumentaria comercial, estas pueden ser cualquier tipo de publicidad comercial, la cual se hace efectiva por medio de los sentidos.

Si bien, estas experiencias se diseñan pensando en abarcar públicos mayoritarios con características similares y comunes, donde la población minoritaria que es aquella que se encuentra en situación de discapacidad debido a que sus características físicas (incluida sus capacidades sensoriales) no corresponden a aquellos estereotipos comunes, por lo tanto, las estrategias y experiencias carecen de alcance para esta población, lo cual representa su nula participación en ello.

Lo anterior se debe a que Marcas y Empresas ignoran otras maneras de abordar estrategias, las cuales tengan presente necesidades específicas que requieren para dirigirse a estos grupos humanos diversos.

En consecuencia, las personas con diversidad de capacidades sensoriales, incluidas, las personas con discapacidad visual no reciben la información publicitaria planteada, debido a que la mayoría de esta es creada con componentes meramente visuales, es decir para ser vista, por consiguiente, ellos no obtienen los estímulos que incentivan seguridad para dirigirse a realizar una compra.

En relación con la falta de estímulos para las personas con discapacidad visual en las publicidades, espacios con alto flujo de personas como centros comerciales y locales de indumentaria, carecen de servicios inmediatos óptimos para atender las necesidades de desplazamiento de personas con esta limitación. La atención al cliente en los puntos de información resulta básica por lo tanto no supe ninguno de los requerimientos, a esto se suma la restricción de acceso para perros guías en determinadas áreas, incrementando la dificultad para la movilidad de manera autónoma de dichas personas.

De esta manera el comercio¹ se convierte en un ejercicio excluyente, no solo al ignorar estrategias de diversificación, sino vulnerar parcial o totalmente diferentes derechos propios de las personas con discapacidad visual quienes cumplen con el perfil de potencial consumidor y además se encuentran acogidos por la Ley Estatutaria 1618 de 2013.

Se parte de evidencias claras sobre la necesidad de proponer herramientas que permitan la gestión de incentivos y mejoras, para propiciar la experiencia de compra autónoma y eficaz en esta población, desarrollando un plan metodológico del reconocimiento de la discapacidad, fundamentación teórica de autonomía, análisis poblacional territorial y desarrollo de propuestas. Con respecto a esta última se abarca un trabajo de campo focalizado en tres validadores que permiten el registro de información y de ejercicios habituales dentro de locales comerciales de indumentaria.

Posterior a los resultados obtenidos en la aplicación metodológica, se genera un registro de requerimientos de producto y servicio a implementar en los diferentes momentos de la experiencia de compra para las personas con discapacidad visual, garantizando el buen ejercicio de su autonomía y libertad de decisión.

Esto se convierte en un beneficio no solo para esta población, por el cumplimiento de sus derechos y la implementación de un sistema con objetivo social, sino también para las Marcas y Empresas, ya que al brindar una mayor participación en el mercado garantiza el incremento de las utilidades y por ende la rentabilidad de cada negocio en el sector.

¹ Entendido como el intercambio de bienes y servicios entre varias partes a cambio de bienes y servicios diferentes, de igual valor, o a cambio de dinero. Sevilla, A. Comercio. *Economipedia: Haciendo fácil la economía*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/comercio.html>.

AUTONOMÍA VISUAL

Requerimientos para la experiencia de compra de vestuario, para personas con discapacidad visual

1. SITUACIÓN CONTEXTUAL

1.1. Qué es la Discapacidad y la Discapacidad Visual (definición de términos)

CONDICIÓN FÍSICA: DISCAPACIDAD VISUAL

Dentro de la investigación en proceso, es importante destacar todos aquellos conceptos claves que son parte de los primeros acercamientos al tema de las ayudas en la toma de decisiones para personas con baja visión y ceguera, a través de la cual se busca desarrollar sistemas de guía para la experiencia de compra. Esta indagación tiene como punto de partida la discapacidad y por ende la aproximación a un diseño incluyente que busca la autonomía en aquellas personas que aún no la poseen.

-CONCEPTO: Discapacidad

Los seres humanos son seres que se forman a través del intercambio de experiencias con otros de su misma especie, principalmente, por lo cual las personas con limitaciones tienen constantemente dificultad al relacionarse con sus semejantes y con su entorno debido a que el contexto se ha desarrollado como un lugar para personas que pueden ver y los individuos que no tienen discapacidad alguna progresan y crecen el ritmo de tu entorno.

Según la OMS, la discapacidad “es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.”

La discapacidad interviene en el desarrollo usual de las personas con limitaciones desde sus capacidades viéndose afectado por consiguiente la interacción con su entorno y los individuos que se manifiestan en él.

-CONCEPTO: Discapacidad visual

Esta limitación es el foco fundamental de la investigación en curso por lo cual es necesario identificar y aclarar sus variantes buscando aquellas que se adaptan más ampliamente el proceso de aceptación al diseño.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) declara que “La discapacidad visual se refiere a personas con deficiencias funcionales del órgano de la visión y, de las estructuras y funciones asociadas, incluidos los párpados”, por lo tanto, la discapacidad visual se mide en el deterioro de la función y la agudeza visual de cada ojo.

La discapacidad visual afecta a 1.143.992 personas en territorio colombiano (DANE, 2005), lo cual representa el 43,5% de la totalidad de la población de discapacitados en el país, sin embargo, a pesar de estas altas cifras de personas que sufren deficiencia o no tienen el sentido de la vista, socialmente se desconoce la forma más adecuada para referirse a ellas. Según la *Organización Nacional de Ciegos Españoles* (ONCE, 2011) “Aunque el grado de afectación visual tiene su importancia, cualquier intento de definición debería tener en cuenta no solo los aspectos visuales, sino también todos aquellos que tienen relación con la persona y su entorno”.

De acuerdo con El Glosario de términos sobre discapacidad visual, publicado por la *Municipalidad de Miraflores* (México), el término más utilizado para denominar a las personas con esta discapacidad es *Invidente*, y a pesar de que la Real Academia de la Lengua Española la ha establecido como un término adecuado, el entorno cultural latinoamericano en el cual nos relacionamos, el antónimo de este calificativo (vidente), responde a aquella persona que es capaz de “ver el futuro”, por lo cual el uso de este término no responde a la necesidad calificativa de las personas con las cuáles se está trabajando.

A continuación, se establece el registro de los diferentes términos aplicados para el calificativo o denominación de usuario en el que se basa el presente proyecto:

Denominación de Usuario					
Discapacidad	Invidente	Ceguera (ciego)	Discapacidad visual	Baja visión	Minusvalía visual
Se reconoce a la persona con discapacidad como un ser humano con una característica distinta. Pero, siendo diferente, es igual frente al resto de ciudadanos respecto a sus derechos y deberes. ²	"Persona que se encuentra privada del sentido de la vista". ³	Pérdida total de visión. Funcionalmente, se utilizan habilidades para sustituirla. ⁴	"Son personas que presentan alguna deficiencia en el sentido de la vista. Las personas con discapacidad visual afrontan problemas para: Identificar espacios y objetos, determinar y seguir direcciones, obtener información escrita, detectar obstáculos que impidan su desplazamiento, imposibilidad de registrar información visual". <i>Glosario de términos sobre discapacidad</i> ⁵	Grado menor de pérdida. Se optimiza el funcionamiento visual utilizando productos de apoyo. ⁶	Barreras para la participación social. En la actualidad, tanto por los desarrollos legislativos como por el propio significado peyorativo del término, la tendencia es dejar de utilizarlo. ⁷

² Municipalidad de Miraflores (2012)

³ Real Academia Española (RAE, 2017)

⁴ Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE, 2011)

⁵ Municipalidad de Miraflores (2012)

⁶ Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE, 2011)

⁷ Clasificación Internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud (CIF, 2001)

Según la *ONCE* (2011), el término “Discapacidad Visual” es la definición más certera debido a que abarca a aquellas personas que tienen pérdida visual leve y pérdida visual total, contemplando además no sólo el daño en las estructuras oculares, sino también las limitaciones físicas. Persona con discapacidad visual es la denominación con la cual se va a referir este documento a aquellos individuos con visión insuficiente para realizar una tarea aún con anteojos o lentes, dificultad para ver de cerca o de lejos y a las personas con ceguera total.

-CLASIFICACIÓN

DISCAPACIDAD VISUAL MODERADA

Una agudeza visual de entre me nos de 6/18 (0.3) y 6/60 (0.1)

DISCAPACIDAD VISUAL GRAVE

Una agudeza visual inferior a 6/60 (0.1) e igual o superior a 3/60 (0.05)

CEGUERA

Agudeza visual de presentación inferior a 3/60 (0.05), o una pérdida del campo visual a menos de 10°, en el mejor ojo

La baja visión y la ceguera son afecciones que afectan permanentemente al individuo que lo padece y al mismo tiempo su forma de relacionarse con los demás, debido a que su entorno no está edificado para personas con discapacidades como esta, pierde la habilidad y libertad de desplazamiento para realizar con normalidad las actividades habituales, alejándolo así de su propia comodidad y autonomía.

Por su parte, La OMS (2018) afirma que “La discapacidad visual moderada y la discapacidad visual grave se reagrupan comúnmente bajo el término «baja visión»; esta última y la ceguera representan conjuntamente el total de casos de discapacidad visual.”

El reconocimiento de la condición física es indispensable como punto de partida para la definición de información y terminología que corresponden al usuario objetivo, no solo para brindar un respaldo asertivo en la metodología de la investigación, sino también para los sistemas de intervención a los que se desea apuntar, lo cual garantiza una correcta atención a las respectivas necesidades específicas.

1.2. Discapacidad y Autonomía: Su importancia y cómo se fomenta en la experiencia de compra

AUTONOMÍA

La exigencia del desplazamiento, la interacción con las personas y los objetos alrededor, la adquisición de conocimientos, la familiarización con el entorno, el control del tiempo, el poder de manifestar y el deseo de vestir son actividades que logran desarrollarse con comodidad y naturalidad a través de los diferentes objetos y recursos implementados, los cuales permiten una vida incorporada, más amable, brindándoles a las personas con discapacidad visual accesos a plataformas, espacios y actividades a las que antes no podían acceder debido a las limitaciones.

Por lo tanto, el acceso y desplazamiento seguro al espacio público, el entretenimiento cultural y el relacionamiento con nuevas personas aportan seguridad, satisfacción y el desarrollo de una vida más digna a partir del ejercicio de la autonomía en la toma de decisiones.

En primer lugar, es vital reconocer la autonomía como un eje indispensable para el buen desarrollo de cada individuo en ámbitos sociales, educativos y económicos. Para ello desde el nacimiento se generan estímulos y actividades formativas que contribuyen en dicho ejercicio, pero ¿de qué manera se propicia estas mismas oportunidades para personas con discapacidad visual, teniendo en cuenta que requieren un mayor énfasis para lograr esas mismas habilidades?

Diferentes organizaciones han reconocido la autonomía como un derecho fundamental de todas las personas, por ello la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2006, Artículo 3), ha dado origen a una Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CRPD); uno de los principios de dicha Convención, es el *respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas*. Además mencionan que las personas con discapacidad tienen *derecho a vivir de forma independiente y a ser incluidas en la comunidad [...] con opciones iguales a las de las demás. También a elegir su lugar de residencia y dónde y con quién vivir, para no verse obligadas a vivir con arreglo a un sistema de vida específico. Igualmente al acceso a una variedad de servicios de asistencia domiciliaria, residencial y otros servicios de apoyo de la comunidad, incluida la asistencia personal que sea necesaria para facilitar su existencia y su inclusión en la comunidad y para evitar su aislamiento o separación de ésta.*

Es así como surgen dos conceptos que funcionan como acto consecuente de la autonomía y que igualmente resultan ser indispensables para alcanzarla, los cuales son la autodeterminación y la independencia.

Con respecto a la autodeterminación, esta se refiere a “actuar como el principal agente causal de su vida y hacer elecciones y tomar decisiones respecto a la calidad de vida propia, sin influencias o interferencias externas innecesarias” (Michael Wehmeyer, 1996).

Pero es necesario entender que para ello se requiere de un contexto de actuación propicio, siendo componente esencial en el desarrollo y definición de este concepto, pues al generar mayor cantidad de oportunidades por el entorno, será mayor la incidencia de la autorregulación de la persona y le permitirá evaluar/monitorear las consecuencias que refuerzan su propia acción, identificándose como autor causal de la misma. Lo anterior conlleva un fortalecimiento psicológico de la persona, aumentando las expectativas sobre su propia eficacia y control, generando de forma paralela una mayor conciencia sobre sus carencias y fortalezas como individuo sobre el mundo. (Rafael Martínez, s.f, p.6)

Es así como se define una serie de requerimientos para que las personas con discapacidad visual logren actuar de manera auto determinada y por consiguiente autónoma (Rafael Martínez, s.f, p.7):

- Un contexto óptimo que genere las suficientes oportunidades para que estas personas desarrollen las competencias necesarias para sentirse como agentes causales de su propia acción.
- Fomentar habilidades de autorregulación de modo que la persona genera por sí misma una autoevaluación, auto monitorización y auto esfuerzo de su acción sobre el entorno.
- Favorecer y motivar a las personas para que opten a mayores niveles de autoconciencia y autoconocimiento.

De lo anterior podemos deducir que la importancia de la autonomía radica en:

- Tiene que ver con el saber hacer, relacionado directamente con el saber elegir.
- Engloba las capacidades de pensar y decidir por si mismo.
- Permite la comunicación con otras personas, desarrollando habilidades interpersonales para obtener una mayor participación. Fomenta la creación de red.
- Logra el incremento de la seguridad, confianza y autoestima.
- Crear estrategias que engloben todos los campos de actuación. Para ello hay que actuar en dos vías: en las propias personas con discapacidad, y en la sociedad en general.

La autonomía resulta ser un ejercicio del desarrollo de habilidades e independencia, en el caso de personas con discapacidad visual, factores externos inciden directamente en su limitación. Si bien, deben generarse incentivos y herramientas que faciliten este proceso, pero el sistema de construcción social y comercio colombiano impide que dichas estrategias se ejecuten. Con respecto a los locales comerciales de indumentaria, generar propuestas diferenciadoras e inclusivas para la experiencia de compra se convierte en un pilar fundamental pues permite que el usuario con discapacidad visual las acoja y aplique de manera óptima, favoreciendo e incentivando a su desarrollo autónomo; allí radica la importancia de fomentar el reconocimiento de normativas además de las exigencias que debe aplicar el Estado en alianza con la Cámara de Comercio, para su respectivo acogimiento y garantizando posteriormente su implementación.

1.3. Normatividad/Derechos y Deberes vigentes

La discapacidad visual es un tema de preocupación a nivel mundial, debido a las altas progresiones en la cantidad de personas que posee dicha afectación física, es por esta razón que organizaciones como la ONU a través del CRDP⁸ plantea unas definiciones que los benefician en gran medida al comprometer a los Estados con su estricto cumplimiento:

- La “COMUNICACIÓN” incluirá los lenguajes, el Braille⁹, la comunicación táctil, los sistemas auditivos, los medios de voz digitalizada y otros formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso.
- Por “LENGUAJE” se entenderá tanto el lenguaje oral como la lengua de señas.
- Por “DISCRIMINACIÓN POR MOTIVOS DE DISCAPACIDAD” se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo.
- Por “AJUSTES RAZONABLES” se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.
- Por “DISEÑO UNIVERSAL” se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El “diseño universal” no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten. (ONU, 2006, artículo 2)

Igualmente genera obligaciones generales y específicas de los Estados Partes en relación con los derechos de las personas con discapacidad. En cuanto a las obligaciones generales, el Estado colombiano, deberá:

- Aprobar legislación y adoptar medidas administrativas para promover los derechos humanos de las personas con discapacidad.
- Adoptar medidas legislativas y de otro tipo para acabar con la discriminación.
- *Proteger y promover los derechos de las personas con discapacidad en todos los programas y políticas.*

⁸ Conocido como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad generada por la ONU. Es un instrumento internacional destinado a proteger y asegurar los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad.

⁹ Sistema braille es el lenguaje que utilizan las personas con discapacidad visual o ceguera para poder escribir y leer textos, libros y documentos. Se trata de un sistema de lectura y escritura táctil. (DISCAPNET, s.f)

- Poner fin a cualquier práctica que constituya una violación de los derechos de las personas con discapacidad.
- Velar porque el sector público respete los derechos de las personas con discapacidad.
- Velar porque el sector privado y las personas respeten los derechos de las personas con discapacidad.
- *Investigar y desarrollar bienes, servicios y tecnología accesibles para personas con discapacidad y promover ese tipo de investigación entre otros interesados.*
- *Proporcionar información accesible sobre tecnologías de apoyo a las personas con discapacidad.*
- *Promover la formación de los profesionales y de quienes trabajan con personas con discapacidad respecto de los derechos recogidos en la Convención.*
- *Consultar con las personas con discapacidad y hacerles partícipes en la preparación y aplicación de legislación y políticas que les conciernan, así como en los procesos de adopción de decisiones al respecto.* (ONU, 2006, artículo 2)

En definición, Colombia debe garantizar el cumplimiento de estos tratados ya que el Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD, s.f, p.2) afirma su aprobación mediante la ley 1346 de 2009, declarada exequible por la Honorable Corte Constitucional, mediante la Sentencia C-293 del 22 de abril de 2010. Igualmente se ratificaron las normas internacionales correspondientes a “La Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad”, de la Organización de Estados Americanos OEA. Aprobada mediante la Ley 762 del 31 de Julio de 2002. Declarada exequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-401 de 2003. (MINSALUD, s.f, p.2)

Pero debido al desconocimiento, carencia de regulación, filtro de información y el Sistema de Comercio actual, no se efectúan la totalidad de derechos ni demás normas implementadas.

Aún así, es importante destacar que diferentes Organizaciones nacionales continúan velando por la implementación de leyes que benefician y brinden nuevas oportunidades de acción en búsqueda de la autonomía para las personas con discapacidad visual, como es el caso de la Superintendencia de Industria y Comercio y el Instituto Nacional para Ciegos (INCI), quienes pusieron a disposición de estas personas, las cartillas de “Derechos y Deberes de los Consumidores” realizadas en el sistema de lectoescritura braille, esto, con el fin de obtener su participación y brindarles herramientas para que exijan el cumplimiento de sus derechos como consumidores colombianos. Adicionalmente, La Superindustria ha venido implementando diferentes acciones para hacer efectivas las políticas de inclusión del Gobierno Nacional y tras la firma de este convenio con el INCI se da un nuevo paso al cumplimiento de la Ley Estatutaria 1618 de 2013, la cual establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad en el país. Cabe recordar que el objeto de esta ley es “garantizar y asegurar el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de la discapacidad”. (Superindustria, 2016)

Las diferencias socio-culturales alrededor de las discapacidades, y en este caso, las visuales, están siendo redireccionadas a partir de la consciencia y reconocimiento de esta población que resulta ser minoría, como un conjunto de personas totalmente capacitadas y con desarrollo de habilidades comunes a las personas que no poseen este tipo de limitaciones físicas. Por lo tanto, a nivel Internacional se están generando iniciativas para el cumplimiento de sus derechos e igualdad de condiciones dentro de la sociedad, esto se ve reflejado en las definiciones de ley impuestas. Colombia es un país carente de regulaciones efectivas y transparencia en los procesos por parte de los entes que lideran el Estado; razón por la cual, Organizaciones y grupos líderes se comprometen con el desarrollo y evolución de la Nación para convertir nuestra sociedad en un entorno incluyente y equitativo, garantizando el disfrute de todos los derechos sociales y económicos de los ciudadanos; esto da cuenta de la aceptación de las personas con discapacidad visual como potentes consumidores del mercado.

1.4. Relación entre Discapacidad y la experiencia de compra

TOMA DE DECISIONES EN EL ÁMBITO COMERCIAL VESTIMENTARIO

El acto de vestir el cuerpo puede concebirse como la manifestación de la expresión personal a través de la imagen visual, si bien, las prendas y los procesos entorno a su elección se realizan mediante configuraciones de acuerdo a las necesidades de un grupo mayoritario, no existen en ellas herramientas claras y específicas capaces de brindar información de una forma universal y al alcance de todos. Las personas con discapacidad visual al carecer del sentido de la vista se encuentran limitados en cuanto a la relación total con su entorno y con lo que en él existe, por tal razón, se busca generar a través de herramientas una experiencia de compra segura, efectiva, e independiente a partir del desplazamiento y elección de artículos de vestuario lo cual afiance sus capacidades de decisión, relación con los productos, el mercado y los espacios generales promoviendo una participación autónoma e inclusiva en los medios en los que se movilizan.

El ser humano en su esfuerzo por alcanzar el bienestar interviene constantemente su entorno buscando aquellas opciones que edifican su existencia. La toma de decisiones es un ejercicio personal y fundamental que permite influir en las circunstancias externas y que responde a la construcción de aquello que se quiere ser o alcanzar. La capacidad de poder tomar decisiones por sí mismos, demuestra la importancia de la planificación anticipada y el uso de la autonomía en determinaciones que van a intervenir en la vida.

Al momento de tomar decisiones, no todas las personas tienen las mismas posibilidades, ya que las personas que padecen alguna discapacidad de cualquier tipo se encuentran limitadas por un mundo que se ha creado exclusivamente para los individuos que no

tienen impedimentos físicos, es decir que se encuentran en desventaja de acuerdo a los entornos espaciales, objetuales y actitudinales; así que dichos entornos deben ser transformados con el fin de brindar opciones que faciliten un desarrollo equivalente a sus semejantes. Es por esta razón que se desarrollan en las diferentes sociedades recursos que se clasifican en servicios y productos, creados con el fin único de contribuir a una inclusión más extendida permitiéndoles a todas las personas apropiarse de su independencia y tomar decisiones acertadas, a continuación, algunos ejemplos de los principales desarrollos que se han llevado a cabo para facilitar la toma de decisiones de las personas que poseen ceguera parcial o total. En dicha indagación se logró evidenciar diferentes dispositivos los cuáles se dividen en:

-Auditivos: Variedad de aplicaciones¹⁰ y gafas inteligentes que funcionan a partir del reconocimiento del entorno para arrojar datos e información relevante que le permite a la persona con discapacidad visual desenvolverse naturalmente en este, llevando a cabo actividades cotidianas de manera rápida y sencilla. Los dispositivos de uso auditivo logran una ubicación espacial, por lo tanto, se emplean esencialmente para el desplazamiento o el desarrollo de actividades en relación con el entorno y otras personas. Estos dispositivos funcionan a partir de la emisión de sonidos principalmente agudos o en otros casos emplean una voz como medio de señalización/descripción de diferentes elementos según la necesidad de la persona para entregar indicaciones cada vez precisas, su utilidad radica en la toma de decisión asertiva, con respecto a: El lugar donde se encuentra ubicada, a dónde se quiere desplazar, obstáculos y la información específica de los objetos, realizando lectura física de estos y traduciéndolo en audio.

-Táctil: El braille¹¹ como lenguaje universal se convierte en el elemento principal para brindar información, es así como se ubica en objetos de uso habitual como lo son: papel moneda, empaques, etiquetas en indumentaria y libros; de esta manera las personas con discapacidad visual pueden acudir a elementos mucho más asequibles para todos. Los dispositivos táctiles en su mayoría se caracterizan por brindar información descriptiva y funcional de determinado elemento, por ello se encuentran en zonas localizadas, espacios públicos y de fácil acceso

¹⁰ Aplicaciones móviles como:

-Tap tap see: Permite el reconocimiento de objetos por medio de la toma de fotografías. Recuperado de: <http://www.amovil.es/es/actualidad/tap-tap-see-app-que-ayuda-personas-ciegas-identificar-objetos>

-Color ID: Identificación precisa de los colores. Recuperado de:

<https://asociaciondoce.com/2016/03/30/app-para-identificar-los-colores-color-id-free/>

-Lazzus: Proporciona información relevante del entorno como paso de peatones, cruces de calles, escaleras, establecimientos, brindando seguridad en los desplazamientos. Recuperado de: <http://lazzus.com/es/>

¹¹ Sistema de lectura y escritura táctil para personas con discapacidad visual. (DISCAPNET, s.f). Estos dispositivos funcionan a partir de la estimulación con texturas/relieves que componen el lenguaje propio de las personas con su discapacidad visual.

EXPERIENCIA DE COMPRA EN ESPACIOS COMERCIALES VESTIMENTARIOS

Desde la perspectiva comercial y de marketing, durante los últimos años la atención al consumidor y al usuario dentro de un sistema de ventas o préstamo de servicios no se limita únicamente a ofrecer productos para la venta, sino también una experiencia que permita a cada quién sentirse más allegado a aquello que consumen, es decir, que se propicia una experiencia que desborda la relación exclusivamente comercial con el objeto que permite vincularse al mismo emocionalmente.

Estas experiencias se complejizan para las personas con baja visión o ceguera ya que se incrementa el grado de dificultad para desenvolverse con autonomía, seguridad y para mantener el ritmo en un contexto comercial, el cual permanece saturado de personas y servicios. Es así como, la experiencia de compra para las personas con discapacidad visual no funciona de la misma forma que aquellas personas que pueden ver, ya que la información de los entornos comerciales en su gran mayoría es información gráfica que se brinda con el único objetivo de ser percibida por la vista, situación que está presente en todos los momentos de la experiencia de compra.

Continuando con lo anterior, la experiencia de compra son todos los aspectos que conforman el proceso que realizan los clientes al momento de adquirir un producto a través de la compra, dicho proceso se divide en:

1. Las acciones tomadas por las marcas y empresas, en relación con la comercialización, específicamente la venta, mucho antes de que las personas decidan acercarse al punto de venta. Las cuales se pueden resumir en estrategias para persuadir a partir de un favorecimiento hacia la marca a partir de la publicidad e interacciones por medio del como: marketing directo.
2. Cuando los potenciales consumidores se acercan al lugar de la venta, en el caso de los espacios físicos, se tienen en cuenta aspectos como la categorización y distribución de las prendas dentro del local, de qué forma se exhiben los productos, el tipo de música, la temperatura, la iluminación, la atención al cliente y valores agregados propios de una marca como servicios de acompañamiento personalizados en la elección y compra de las prendas, insumos o materias primas con características novedosas en el mercado, experiencia de compra potencializada a través de los sentidos, etc.(Kraken Network , 2013)

Entendiendo la experiencia de compra como el proceso para la obtención del beneficio que traen los productos, la activación de los sentidos y en especial el de la vista, son eslabones fundamentales dentro de las estrategias que determinan la decisión de compra, por lo tanto, es posible afirmar que las personas con discapacidad visual tienen limitada participación en procesos experimentales que pueden brindar momentos novedosos y por lo tanto la restricción de herramientas que permitan afianzar su autonomía.

Buscando ser parte de la construcción de autonomía de las personas con discapacidad visual, se indaga sobre las diferentes opciones de participación activa de esta minoría en experiencias de compra de productos de vestuario, en función de este propósito, se indaga por soluciones reales, aplicables e incluyentes que permitan llevar a cabo el ejercicio de comprar con normalidad brindándoles también la oportunidad de relacionarse y hacer parte de los espacios públicos.

La toma de decisiones independientes demuestra las capacidades de elección de las personas, si bien, estas se estructuran bajo herramientas que brinda el entorno, no todos aquellos instrumentos se encuentran adaptados a las necesidades de la comunidad. En el ejercicio de la compra de productos vestimentarios, su funcionamiento exige ciertas estimulaciones que permitan conocer el artículo y relacionarse con él, estas experiencias se diseñan y se aplican teniendo en cuenta una sociedad con mayorías y sobre la cual el modelo funciona llevando al cliente a la compra del artículo final, sin embargo, en la planeación de estos momentos no se contemplan herramientas para el uso universal, por lo cual las personas con discapacidad visual se encuentran limitadas en cuanto a la relación cliente/producto que se logra a través de experiencias de compra.

De acuerdo con lo anterior, el marketing de la marca debe abarcar dentro de sus opciones, métodos de difusión de la información teniendo en cuenta a la comunidad con esta discapacidad específica y dirigiéndose a ellos mediante otros estímulos sensoriales que logren la intención inicial de establecer una relación tanto entre el cliente y el producto, como con la marca y su posterior fidelización. Para que la toma de decisiones sea un ejercicio autónomo, se deben diseñar, crear y dar a conocer las herramientas que disminuyan la brecha entre públicos objetivos buscando brindar una atención sin limitaciones, basándose en la normalización de la actividad de la compra y la inclusión de las minorías como parte del movimiento social.

CONCLUSIÓN

Para entender de forma correcta y a profundidad las diferentes manifestaciones de la discapacidad y la discapacidad visual, es de vital importancia tener presentes los conceptos que rodean estas condiciones físicas para que todos los acercamientos que se tengan al tema sean acertados en cuanto a entender al usuario y descubrir las herramientas precisas para suplir sus necesidades reales. La empatía y el respeto son puntos de partida para la construcción de interacciones sólidas, por lo cual, conocer las denominaciones admitidas de usuarios con discapacidad visual es una forma de aceptar al otro y entender que sus limitaciones sólo lo confinan cuando las otras vías de comunicación con la sociedad se encuentran también afectadas.

En función de la vida diaria, la autonomía hace parte del desarrollo emocional y social de cada individuo generando estímulos que la refuerzan, en las personas con discapacidad

visual, lograr desenvolverse en un entorno por sí mismo con seguridad y eficacia en sus acciones, implica la intervención de ayudas o soluciones diseñadas específicamente para que llegue a ser un ciudadano inmerso en la actividad ciudadana y comercial de su entorno.

La experiencia de compra como generadora de autonomía e interrelación directa con la comunidad comercial la cual es capaz de llegar a brindar estímulos sensoriales que abarquen aquellos sentidos que conservan y puedan potencializarlos, acompañado de la creación de estrategias de marketing basadas en lineamientos universales para aplicabilidad con todos los mercados potenciales.

2. JUSTIFICACIÓN Y PROBLEMA

2.1. Índice de personas con discapacidad visual

% A NIVEL MUNDIAL

La Organización Mundial de la Salud establece un comunicado indicando que la cifra estimada de personas con discapacidad visual es de 253 millones, donde 36 millones poseen ceguera total y 217 millones tienen discapacidad visual moderada a grave.

La distribución mundial de las principales causas de baja visión y ceguera son: los errores de refracción no corregidos, como la miopía, hipermetropía o astigmatismo (43%), las cataratas (33%) y el glaucoma (2%). Las cataratas no operadas siguen siendo la principal causa de ceguera en los países de ingresos medios y bajos. (OMS, 2017)

Más del 80% del total mundial de casos de discapacidad visual se pueden evitar o curar.

El 81% de las personas con ceguera o discapacidad visual moderada a grave son mayores de 50 años. Con una población de edad avanzada en aumento, más personas estarán en riesgo de sufrir discapacidad visual por enfermedades oculares crónicas.

Además, se estima que el número de niños con discapacidad visual asciende a 19 millones, de los cuales 12 millones la padecen debido a errores de refracción. Aproximadamente 1,4 millones de menores de 15 años sufren ceguera irreversible y necesitan acceso a servicios de rehabilitación visual para optimizar su funcionamiento y reducir la discapacidad. (OMS, 2018)

% A NIVEL NACIONAL

Para el año 2005, según el DANE, en Colombia se registraron 1.143.992 de personas con discapacidad visual, quienes representan el 43,5 % del total de discapacitados del país.

De ese grupo, aproximadamente 18.952 son menores de cinco años de edad y 83.212 son niños entre los 5 y los 11 años, es decir que ocho (8) de cada mil niños tienen una discapacidad visual. Cuando se habla de niños y niñas con discapacidad visual, es importante tener en cuenta que este tipo de discapacidad se refiere a niños y niñas que pueden ser ciegos o con baja visión. (El país, 2013)

En cuanto a la morbilidad atendida (consulta) de las enfermedades de los ojos y sus anexos para el periodo 2009 a 2014 en Colombia, se reportaron 9.898.860 personas atendidas y se presentaron 17.256.264 atenciones, obteniendo una razón de 2 atenciones por persona, lo cual evidencia que las atenciones por esta causa son constantes en el tiempo. Para el mismo periodo de tiempo del total de atenciones por consulta de Enfermedades No Transmisibles el 5,43% está relacionado con enfermedades de los ojos y sus anexos.

Es así como se registra que, en Colombia, para el periodo de tiempo 2009-2014 se cuenta con 2.004.464 personas con discapacidad por alteración permanente de los ojos, cifra que cada año va aumentando pasando de 285.056 personas en el 2009 a 406.193 en 2014.

Evidenciando un aumento de 42,49% en el número de personas registradas con esta discapacidad. El incremento promedio anual es de 7,08% desde el año 2009 al 2014.

% A NIVEL REGIONAL

Población en 2010: 6.065.846 personas

Antioquia es el segundo departamento con mayor cantidad de personas que poseen una discapacidad visual, a continuación, se describen los porcentajes correspondiente a las diferentes afecciones que se presentan:

- Defectos reactivos: 15.9%
- Ambliopía: 10.62%
- **CATARATA: 11.22%**
- Glaucoma: 15.85%
- **CEGUERA DE AMBOS OJOS: 8.31%**
- Retinopatía diabética: 16.83%
- Retinopatía hipertensiva: 15.46%
- Retinopatía de la prematurez: 15.46%
- Toxoplasmosis: 14.07%

Las cifras de personas con discapacidad visual representan un constante crecimiento en los últimos años, afectando a personas de todas las edades tanto a nivel local como internacional, lo cual significa un inmediato incremento en la necesidad de generar herramientas y soluciones que brinden autonomía y capacidad de decisión para esta población. Las jóvenes generaciones son quienes lideran los altos índices de consumo de productos vestimentarios, pero con respecto a la experiencia de compra, tanto para ellos como para las generaciones más adultas, es la que determina el éxito o no en la adquisición de productos de determinada marca. Atender a esta situación y ser consciente de las nuevas formas de consumo del mercado, resulta indispensable para garantizar una mayor rentabilidad de la Empresa, al igual que la total satisfacción de los usuarios, que, en este caso, parte de un ejercicio de independencia y decisión.

2.2. Problema

El comercio se ha convertido en un ejercicio excluyente, el cual ha ignorado las estrategias de diversificación, por lo tanto, empresas y marcas de vestuario no son reguladas por el Estado en cuanto a la normativa que respalda el cumplimiento de la totalidad de derechos de las personas con discapacidad, al igual que las del consumidor colombiano. Es así como se limita el desarrollo de habilidades de autonomía y capacidad de decisión para las personas con discapacidad visual, donde las experiencias de compra no generan las herramientas suficientes, por lo tanto no se propicia su respectiva participación dentro de los espacios comerciales de indumentaria.

2.2. Pregunta de investigación

¿Cómo mejorar la experiencia de compra de indumentaria para las personas con discapacidad visual en locales comerciales de la ciudad de Medellín?

3. DESARROLLO DE PROYECTO

3.1. Estado del arte de los productos y servicios que sirven para el problema a resolver

El estado del arte corresponde al estudio documental del conocimiento previo desarrollado sobre el objeto de estudio específico, en este caso, alrededor de los servicios que facilitan la toma de decisión de compra y productos vestimentarios para las personas con discapacidad visual, todo en torno a la autonomía, evidenciando sus sistemas de operación e interfaces. Esta investigación permitirá generar conocimientos innovadores y propiciar un ejercicio con análisis más crítico.

PROYECTOS REFERENTES:

***Ver Capítulo 7 – Anexo 1**

-Proyectos que incentivan la toma de decisiones en personas con discapacidades:

En el ámbito académico en aquellas carreras afines al diseño y la creación existen también adelantos significativos en cuanto a la inclusión de minorías, el Diseño Inclusivo, por ejemplo, busca generar soluciones a través de estrategias, sistemas, servicios u objetos que suplan una necesidad relacionada con una vida digna y equitativa. La Universidad Pontificia Bolivariana ha sido testigo de investigaciones teóricas y proyectuales desarrollados por docentes y estudiantes que tienen como eje central la discapacidad; entre ellos están:

- Entornos Inclusivos. Una metodología para la elaboración de planes de accesibilidad. (Sevilla y Salazar, 2015, p.96-106)
- Productos vestimentarios para niños con discapacidad cognitiva. (Echeverry y Cardona, 2017, p.144-159)
- Proyecto funcionalidades diversas.
- Estudio de caso sobre el diseño de Proaid E: silla de ruedas neurológica para niños. (Sevilla y Valencia, 2017, p.128-143)

-Proyectos que abordan el desarrollo de autonomía en personas con discapacidad visual:

La baja visión y la ceguera son las limitaciones con más influencia en el desarrollo habitual de la vida de una persona en varios aspectos (social, económico, físico, emocional), por lo cual también existen y se siguen desarrollando proyectos para que las personas con esta discapacidad logren, al menos en parte, sobreponerse a ella. Proyectos como:

- Dis-capacidad, diseño-capacidad. Una reflexión sobre su facultad de mediación. (Iconofacto, s.f, p.86-95)
- Diseño de envases para usuarios de la tercera edad: Una de las mayores limitaciones en la toma de decisiones de las personas de la tercera edad es la baja visión, por esto a través de trabajo y experimentación de la mano de este público, se logró desarrollar etiquetas para los envases de alimentos que cumplan con los requerimientos para ejecutar una de las actividades usuales, la compra. Especificaciones como la fecha de vencimiento, el precio y el gramaje del producto fueron los elementos que se

imprimieron en los empaques con una fuente más clara y con mayor puntaje. (Sevilla y Cuartas, 2015, p.56-85)

-Productos vestimentarios/etiquetas desarrollados con énfasis para personas con discapacidad visual:

A través de una investigación en plataformas virtuales relacionadas con comercio y con el desarrollo de diseño de productos, se encontraron cinco proyectos vestimentarios con características que responden a la necesidad de autonomía tanto en el momento de la experiencia de compra como en el acto de vestir. Cada uno de estos desarrollos se enfoca en facilitar y acercar al usuario a las actividades en cuanto al ejercicio de la toma de decisiones en el vestir que las personas sin discapacidades realizan diariamente sin complicaciones:

1. **Braille label** es una pieza que consiste en una etiqueta de tela que tiene la información sobre el color e instrucciones de lavado de la prenda en braille y la cual se cose a la indumentaria. Fue desarrollada en Taiwán en el año 2012 por un grupo de estudiantes de la Chang Gung University que tuvieron como propósito brindar a aquellas personas ciegas la independencia en la compra a través del conocimiento de la información característica de las prendas. (Seth, 2012)
2. En Estados Unidos se crearon un set de láminas de aluminio para identificar el color de las prendas, estas etiquetas vienen con 20 colores diferentes escritos en braille y con agujeros que permiten su ubicación en la prenda para determinar el color de la misma. Este producto es comercializado por una página web llamada **Magnifying Aids Products**. (Magnifying, s.f)
3. **“Future Aids, The Braille Superstore”** es una página web especializada en la venta de productos para facilitar la vida de personas con ceguera, entre uno de sus productos se encuentra un set de pequeñas láminas de aluminio con números escrito en braille. Este elemento se comercializa principalmente para que las personas con esta discapacidad den un orden específico a su armario para que de esta manera sepan en dónde encontrar su indumentaria con más simplicidad y comodidad. (Braillebookstore, s.f)
4. En el año 2018 en España, el centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica (CIDAT), elaboró etiquetas en tela blanca con el nombre de un color escrito en braille en el centro, el hilo que se utiliza y los bordes de la etiqueta corresponden al mismo color, hay 15 tonos diferentes. (ONCE, 2018)
5. Elementos fundamentales del vestuario para personas con discapacidad visual: recopilación y análisis de requerimientos y soluciones vestimentarias. (UPB,s.f)

-Proyectos de Servicio / Experiencia de compra en los espacios comerciales para personas con discapacidad visual

- **Blindless** es un proyecto creado en la Dirección y Comunicación de Marketing de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Duoc UC) por tres estudiantes que analizando la experiencia de compra de las personas invidentes notaron que tenían dificultad con la diferenciación de los productos en los supermercados. Esta iniciativa se desarrolla como una aplicación en los dispositivos inteligentes móviles que utilizan la tecnología NFC (Near Field Communication) y la cual a través de un rápido escaneo transforma la información a un audio que comunica los datos más relevantes del alimento como lo son el nombre, la marca, la fecha de vencimiento y la información nutricional. (El Dinamo, 2015)
- En el año 2006 se desarrolló en Bogotá un sistema para ayudar a las personas invidentes y también a las videntes a desplazarse autónomamente por los espacios de los centros comerciales logrando así llegar al establecimiento deseado, este desarrollo llamado **Saki**, y creado por Mauricio Gaitán, un publicista invidente, se compone de un monitor, parlantes y un teclado en braille a través del cual las personas escriben el nombre de la tienda o el producto que necesitan y este a través de un mapa del lugar los guía hasta su destino. Estuvo en periodo de prueba en tres centros comerciales de la ciudad debido a que aún tenía detalles logísticos que debían ser corregidos para brindar información más precisa. (El Tiempo, 2006)
- Las nuevas tecnologías como la realidad aumentada pueden destinarse además del entretenimiento para suplir necesidades básicas de personas con discapacidad visual. En Madrid, Miguel Gonzáles creó un diseño de interacción entre la persona y los productos que necesita comprar dentro de un supermercado a través de gafas de realidad aumentada que a través del uso de cámaras se podrán identificar obstáculos en el recorrido del espacio además de la información básica de los productos (ingredientes, fabricante, fecha de vencimiento, etc). El sistema contará con balizas en puntos estratégicos de los supermercados (para medir las distancias), y una aplicación móvil con conexión inalámbrica entre el dispositivo y las gafas que traducirá la información a voz para aquellas personas con ceguera total. (González, 2017)
- Mauricio Sánchez, un estudiante de pregrado de la universidad ICESI de Cali, creó un sistema de navegación inteligente que se instala en la parte delantera del carro de mercado y que a través del escaneo de productos permite escuchar la información básica de los mismos. Este invento, que aún no se comercializa, busca principalmente ayudar a las personas invidentes a desenvolverse con más facilidad dentro de los supermercados debido a que su sistema de orientación posibilita también guiar al comprador hasta el producto. (El Tiempo, 2007)
- Diseño y discapacidad visual: investigación etnográfica y experimental acerca de los requerimientos en la elección y compra del vestuario en personas con baja visión y ceguera. (UPB, s.f)

3.2. Fichas y metodología para encontrar el problema de diseño (Entrevistas, videos, fichas de recolección de información)

Para el completo desarrollo de esta investigación y buscando brindar soluciones certeras con enfoques en lo estético pero si descuidar la parte ética y social, nos enfrentamos al descubrimiento de conceptos propios del tema de la discapacidad visual como lo son las denominaciones de usuario y clasificación de esta discapacidad según escalas de visión, esto, con el fin de entender las necesidades de personas en esta condición y establecer relaciones de calidad y confiabilidad con aquellos que colaboraron con esta indagación. Como parte de los acercamientos a los requerimientos de los validadores, nos acercamos a la disciplina del diseño de experiencias de la mano de Pedro Sanín un Ingeniero de Diseño egresado en el año 2010 de la Universidad EAFIT en la ciudad de Medellín, maestría en ciencia, diseño e ingeniería en el Politécnico de Milano en Italia, docente del módulo de Producto y Experiencia en la carrera de Diseño Industrial en la Universidad Pontificia Bolivariana y Cofundador de BLASTER, estudio dedicado al diseño de espacios y experiencias comerciales, por otro lado, el diseño de punto de venta con Catalina Gómez, diseñadora Industrial egresada en el año 2010 de la Universidad Pontificia Bolivariana, directora del módulo de punto de venta de la carrera de diseño industrial de la misma universidad.

De la mano de Sanín iniciamos por desglosar los momentos de una experiencia de compra de indumentaria, mediante esta metodología, fue fácil identificar los puntos en dónde como diseñadoras de vestuario podíamos intervenir para encontrar soluciones a los requerimientos y problemas de diseño. Posteriormente se analizaron los momentos más sobresalientes dentro de la disciplina del Diseño de Vestuario y se eligieron específicamente cuatro de ellos que respondían a estrategias de desplazamiento y autonomía en la elección de prendas de vestir. Con los momentos identificados, desarrollamos fichas con información específica del progreso de cada uno de ellos y trabajamos con dos validadores, Sara Gonzáles (mujer con discapacidad visual de nacimiento) y William Gonzáles (hombre con discapacidad visual adquirida) los cuáles atravesaron por cada uno de los momentos desarrollándolos dentro de un local de indumentaria comercial; esto permitió observar detenidamente las dificultades que tenían para ejecutar cada una de las actividades así como dar cuenta de la atención y necesidades en el entorno en el que se encontraban.

Este capítulo recopila y desglosa todo el proceso metodológico anteriormente descrito y amplifica a detalle los procedimientos llevados a cabo para llegar a la identificación de problemas de diseño, requerimientos y propuestas de soluciones.

1. Conocer al consumidor

- Necesidades específicas
- Perspectiva del consumidor
- De qué forma se construye su autonomía, cómo se brinda (tacto, sonidos, olores, intervenciones físicas del lugar).

2. Minuto a minuto

- Acompañamiento de inicio a fin del recorrido
- Instruir tanto al vendedor como al comprador

3. Asesorías individuales

- Aplicaciones para identificación de prendas (que brinden información completa de cada una de ellas)
- Sistema de orientación dentro del punto de venta (guías auditivas)

4. Circulación en el punto de venta

- Disposición de mobiliario
- Disposición de la indumentaria de acuerdo a la ocasión de uso o categoría de prenda.

MATRIZ MOTI

La matriz **MOTI** es uno de los instrumentos más adecuados para determinar los pasos concretos que conforman una experiencia de compra, debido a que es una metodología creada específicamente para dividir en momentos las necesidades concretas que hacen parte de la misma y permite visualizar/relacionar en su totalidad los acercamientos a las soluciones y las herramientas o instrumentos que se acercan a estas búsquedas.

Con el objetivo de brindarles a las personas con discapacidad visual una experiencia de compra práctica y completa, se emplea este método de agrupación y desglose de información, buscando no dejar por fuera ninguno de los momentos que componen el recorrido. La matriz **MOTI** se constituye en el año 2015 gracias a la labor de Pedro Sanín, un Ingeniero de Diseño egresado en el año 2010 de la Universidad EAFIT en la ciudad de Medellín, maestría en ciencia, diseño e ingeniería en el Politécnico de Milano en Italia, consultor en metodologías para diseño de producto y servicio para la innovación en Ruta N, docente del módulo de Producto y Experiencia en la carrera de Diseño Industrial en la Universidad Pontificia Bolivariana y Cofundador de BLASTER, estudio dedicado al diseño de espacios y experiencias comerciales.

Esta matriz está conformada por los momentos que ofrece la experiencia de compra o aquellos que se deben tener en cuenta, y tres aspectos que en conjunto arrojan las herramientas o acciones que se necesitan en cada una de las situaciones:

1. **Objetivo:** Se conoce como aquella reacción que se quiere provocar en la persona, en el caso del proyecto, una persona con discapacidad visual. Los objetivos se clasifican en 3, **funcionales**, los cuales buscan una respuesta en pro de lo utilitario, **sociales**, aquellas respuestas físicas en relación con las personas que están en el contexto y los **emocionales**, refiriéndose a contestaciones sensibles del ser.

2. **Táctico:** Son metodologías que se proponen en respuesta a los objetivos anteriores, se mencionan soluciones concretas, pero sin llegar a hablar de las herramientas.
3. **Instrumentos:** Las herramientas o mecanismos que se necesitan para llegar a desarrollar las acciones en la táctica, se determinan acciones, intervenciones y recursos concretos que lleven a alcanzar los objetivos.

Se procede a desarrollar la matriz con el fin de abarcar los diferentes momentos que compone toda la experiencia de compra, de esta manera se analizan desde el diseño de vestuario y espacio, las falencias y fallas dentro del sistema para nuestro usuario objetivo con respecto a la toma de decisiones autónoma.

***Ver Capítulo 7 – Anexo 2**

Es importante aclarar que para que la implementación y desarrollo del sistema sea un éxito y cumpla con su objetivo social, existen momentos complementarios a la experiencia en los cuales el diseño de vestuario no tiene participación debido a que son intervenciones que se llevan a cabo a través de herramientas que competen a características o renovaciones arquitectónicas, diseño industrial, manejo publicitario, marketing y por otro lado a el área de gestión humana y atención al cliente. A través de la **Matriz MOTI**, cada uno de los momentos que conforman la experiencia de compra se desglosan dando claridad y pertinencia a los recursos necesarios para llevarlos a cabo, de los nueve momentos totales, cuatro de ellos cumplen las características anteriormente mencionadas, por lo cual no están bajo la responsabilidad del diseño de vestuario.

A continuación, se mencionan:

- 1. Publicidad comercial (conocimiento de la tienda)**
- 2. Desplazamiento hasta la tienda (espacio urbano)**
- 3. Entrada al centro comercial y desplazamiento hasta el lugar en dónde se encuentra la tienda**
- 4. Compra / pago de prendas**

Pese a que estos momentos no cuentan con una intervención por parte de este proyecto, es necesario mencionar algunas de las soluciones que surgieron a través de una observación e investigación en el contexto, además de asistencias y servicios existentes en estos espacios que pueden hacer parte de la experiencia de compra que se quiere brindar a las personas con discapacidad visual:

- 1. Publicidad Comercial (Conocimiento de la tienda)**

Las tiendas que van a brindar la experiencia deben contar con la publicidad adecuada para transmitir aquello que quieren ofrecer, es decir, medios que se dirijan principalmente a

personas con discapacidad visual, medios impresos en sistema braille, bocinas generadoras de sonido acompañando todas y cada una de las publicidades instaladas, anuncios en redes sociales, cuñas radiales, convenios con empresas y contactos.

2. Desplazamiento hasta la tienda (espacio urbano)

Con el fin de facilitar el desplazamiento principalmente a aquellos discapacitados visuales que circulan por la ciudad caminando, instaurar publicidad con sistema braille y mapas en relieve con la ubicación de la tienda. De igual forma, es importante educar a la ciudadanía en cuánto a términos de discapacidad en general para que participen de la construcción de una comunidad inclusiva y empática.

3. Entrada al centro comercial y desplazamiento hasta el lugar en dónde se encuentra la tienda

Para propiciar un recorrido seguro y más directo a través de los centros comerciales se sugieren puntos de información en espacios estratégicos con asesorías personalizadas, personal capacitado para atención inmediata y confiable, espacios amplios sin mayor obstaculización (mobiliario, stands) y sitios adecuados y libres para perros lazarillos.

4. Compra / pago de prendas

Variedad en métodos de pago seguros, rápidos y eficaces (dinero en efectivo, pago con tarjeta y datafono, giros). Como se mencionó anteriormente la formación de las personas de la comunidad en torno a la discapacidad visual es parte fundamental del desarrollo de una experiencia cómoda además del crecimiento de una comunidad inclusiva.

Si bien se tienen en cuenta cada uno de los momentos que conforman la experiencia total a través de la **Matriz MOTI**, son específicamente cuatro (4) los que vamos a abarcar para las observaciones e intervenciones físicas y sistemáticas.

3.3. Alcances

El actual trabajo de grado se determina por tres alcances principales:

-Exploratorio: La construcción de una experiencia adecuada para las personas con discapacidad visual, exige tener presentes factores que limitan sus relaciones con el entorno (físicos y sociales principalmente), y analizarlos desde una perspectiva abierta a una solución innovadora. Si bien actualmente son más amplios y diversos los estudios que existen en relación a la experiencia de compra, el diseño de experiencias para personas con discapacidades visuales se limitan a ofrecer productos complementarios a los momentos de compra, lo cual si bien puede ser de utilidad, no brindan las herramientas para promover la autonomía en la adquisición de prendas de vestir, debido a esto, el

campo que se está explorando a través del presente proyecto es un terreno dispuesto a nuevos estudios.

-Descriptivos: La observación cercana de los participantes en el proceso de recolección de información basada en la cotidianidad (trabajo de campo) arroja primordialmente características y perfiles de usuario que hacen parte de la construcción de referentes para posteriormente determinar las dimensiones del contexto y las situaciones en las que se debe basar el diseño de la experiencia de compra. El acercamiento a las vivencias de las

-Explicativos: Reconocer, dar a entender y relacionar conceptos y variables en torno de la discapacidad visual, las necesidades especiales, el diseño inclusivo y referentes a lo largo de la investigación y desarrollo de proyecto, con el fin de configurar un lenguaje **claro y propio en torno al trabajo propiciando una comprensión más sencilla del mismo.**

3.4. Hallazgos – Trabajo de campo

- **Entrevistas a personas con discapacidad visual / experiencia de compra**

Si bien el diseño de vestuario ofrece desde sus competencias herramientas que favorecen soluciones puntuales, el éxito del proyecto se fundamenta también en el trabajo de la mano con las personas implicadas, aquellas que van a beneficiarse directamente. Como parte del diseño de una experiencia completa y dirigida a las necesidades puntuales de las personas con discapacidad visual, es vital dar el espacio de participación y opinión a los usuarios con el fin de que manifiesten a partir de sus vivencias personales los requerimientos que faciliten la búsqueda de soluciones para que puedan ser implementadas y validadas en el sistema.

Las intervenciones de los participantes se dividen en dos fases, través de una primera entrevista personal, individual y estructurada indagando verbalmente sobre sus hábitos de compra y pasadas experiencias llevando a cabo esta actividad; La segunda parte, se compone de visitas a dos tiendas de vestuario con el fin de observar las formas de desplazamiento y desempeño en estos espacios y determinar aspectos concretos de las necesidades en cada uno de los momentos de la entrada, elección y compra. Posteriormente una segunda entrevista (individual, personal y estructurada) para conocer la experiencia en los locales comerciales visitados.

Como parte del desarrollo de la segunda fase del trabajo de campo (observación en la experiencia de compra), se toman como herramienta de indagación fichas referentes a cada momento focal como resultado del análisis de la matriz MOTI desarrollada con aspectos a observar y describir, y un cuestionario compuesto por seis preguntas brindado por el docente Pedro Sanín con el cual se busca averiguar de forma más específica las

necesidades inmediatas que surgen a lo largo de la experiencia, este cuestionario debe responderse después del recorrido.

- **Herramientas aplicadas a las experiencias de compra en el trabajo de campo:**

Fichas Focales Momentos de la Experiencia

***Ver Capítulo 7 – Anexo 3**

Cuestionario aplicado momento posterior a la experiencia de compra en el trabajo de campo

1. Que te pareció interesante de la experiencia
2. Cuál fue el momento más agradable
3. Cuál fue el momento más desagradable
4. Que observaciones realizaría al personal
5. Qué dudas surgieron durante la experiencia
6. Qué ideas cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia/espacio comercial/personal

- **Acercamientos personales: entrevistas**

A continuación, se exponen los hallazgos más relevantes, resultado de las entrevistas realizadas a los validadores.

VALIDADOR 1

William González Vásquez con 36 años de edad, nacido en Puerto Berrío, Antioquia, es egresado de Comunicación Social de la Universidad Pontificia Bolivariana y cabo del ejército nacional de Colombia en la Cuarta Brigada de la ciudad de Medellín, actualmente ejerce su profesión. Perdió la vista en el año 2009 debido a un accidente laboral en el Meta, en el cual desactivando explosivos uno de los artefactos estalló provocándole además de la pérdida de la vista, quemaduras en el cuerpo. Por su discapacidad tiende a realizar la mayoría de sus desplazamientos a través de la ciudad con la ayuda de su perro guía llamada sombra, con bastón el cual le permite también movilizarse de forma autónoma o con una persona que lo acompaña y lo dirige de forma más certera.

Con respecto a la compra de vestuario, manifiesta que realiza esta actividad aproximadamente cada mes y se dirige al centro de la ciudad en dónde busca

principalmente indumentaria casual o en tiendas específicas de centros comerciales en los cuales compra prendas formales. Para estos recorridos William tiene la opción de dirigirse hasta los establecimientos con una persona de confianza que pueda brindarle directrices de moda o que tenga conocimiento sobre aquello que está en la vanguardia, una persona dispuesta a dar indicaciones y descripciones exactas sobre la prenda. El usuario comenta que el tacto es una de las principales herramientas para elegir una prenda, características como la calidad, el grosor y la sensación del textil son aspectos claves para elegir y comprar la indumentaria.

William también tiene la opción de realizar estos recorridos con la compañía de su perro guía, el cual lo ayuda a esquivar obstáculos a lo largo del desplazamiento, además, las buenas relaciones con las personas que conoce a lo largo de sus caminatas le ayudan a dirigirse a sus destinos con más tranquilidad (guardias de seguridad u otros clientes). Buscando mayor comodidad y seguridad se dirige a tiendas o almacenes en los cuáles haya visitado previamente con frecuencia, principalmente por la calidad que ofrecen en sus prendas, gustos personales y por su facilidad para llegar a ellas.

En el punto de venta generalmente es atendido por una asesora o una persona con experiencia que indaga sobre los gustos específicos del cliente, combinación de colores, preferencia en estampados y ocasión de uso, a partir de estas descripciones habladas se toman las decisiones de compra. Debido a que su discapacidad visual fue adquirida, William reconoce fácilmente los lados de las prendas que se mide, al igual que sus accesos y cierres, afirma que tiene autonomía en el probador a la hora de medirse la indumentaria y que estas con elegidas se acuerdo a cómo se ajustan a su cuerpo principalmente.

Los métodos de pago que maneja son tarjeta débito, la cual le brinda facilidad en el dominio de dinero en la cuenta, y dinero en efectivo (teniendo control total sobre la cantidad que lleva a estos recorridos), el cual maneja e identifica a través de lenguaje braille, tamaño de los billetes y textura.



Ramírez, X. (2018). *William González* [Fotografía de autoría].

VALIDADOR 2

Carlos Andrés Montoya con 31 años de edad, originario de Cisneros, Antioquia, es psicólogo y coordinador del área de salud mental de la séptima división de la Cuarta Brigada, cursa actualmente el último semestre de una maestría en la Universidad Pontificia Bolivariana en la ciudad de Medellín. Perdió la vista en el año 2010 en un operativo militar dentro de un área campamentaria, en dónde lanzaron hacia él y algunos de sus compañeros artefactos explosivos los cuáles afectaron a través de esquirlas parte de su brazo y rostro.

La compra de vestuario se realiza principalmente en centros comerciales y tiendas de ropa de confianza debido a que según afirma, prefiere pagar por prendas duraderas, de calidad y buen servicio al cliente. Unicentro y Santafé en la ciudad de Medellín son los lugares que más visita, se dirige hacia ellos a pie o en bus y aunque es capaz de hacer los desplazamientos solo, opta por ir acompañado la mayoría de las veces debido a la atmósfera agradable y el ambiente de compartir que ofrece el centro comercial, prefiere no llevar a su perro guía a estas compras debido a que la gran mayoría de espacios aún no están adecuados para la libre circulación, por lo cual prefiere evitar situaciones de estrés para el animal.

Dentro del proceso de elección de indumentaria para la compra, Carlos elige las prendas principalmente de acuerdo a la talla, por lo cual prefiere medirse cada una de ellas para tomar una decisión segura. Prefiere los diseños básicos y clásicos en camisetas, camisas y Jeans debido a que tiene claro que las tendencias avanzan muy rápido y por lo tanto hay prendas que sirven para un determinado tiempo. La atención que recibe al llegar a una tienda es, según sus experiencias, agradable, las personas encargadas indagan por lo que está buscando, ellos le muestran con paciencia y lo asesoran en cuánto colores y texturas.

La tarjeta débito es el principal medio de pago, le permite tener control sobre el dinero que está gastando, además, le ofrece seguridad ir a lugares reconocidos y de confianza para evitar robos. Por calidad y atención suele acudir a tiendas como Tennis, Arturo Calle, Tommy Hilffiger y Lacoste.



Ramírez, X. (2018). *Carlos Montoya*. [Fotografía de autoría].

VALIDADOR 3

Sara Gonzáles Vélez con 29 años de edad, es Licenciada en inglés – español de la Universidad Pontificia Bolivariana en la ciudad de Medellín. Adquirió su condición debido a su nacimiento prematuro a los cinco meses de gestación (discapacidad visual de nacimiento), lo cual, aunque limita su desplazamiento y el relacionamiento con el medio, desde muy pequeña ha aprendido a convivir y crear la independencia que le permite desenvolverse con seguridad.

Usualmente su mamá es la persona que la acompaña a realizar las compras de vestuario (siempre hace este tipo de compras en compañía de alguien) porque encuentra en ella, además de confianza y comodidad en el desplazamiento, la asesora indicada a la hora de saber cómo son las prendas y formar la “imagen” mental de cada una de ellas. Se dirige a lugares comerciales como el hueco en el centro de Medellín y las tiendas ÉXITO y centros comerciales como los Molinos.

En el momento de indagar por las prendas, tiene como principal consultora a su mamá, la cuál con dedicación la dirige hasta la zona en la cual se encuentra lo que desea, le entrega la ropa, le describe cada uno de los artículos con detalles como colores, formas, estampaciones y costuras, estas especificaciones, además de lo que descubre ella a través del tacto, le permiten interpretar la prenda y decidir según sus gustos si desea comprarla. Sara opina que el personal de los almacenes no está cualificado para atenderla, tanto en la forma en como deben tomarla para ayudarla a desplazarse, como a la falta de detalle a la hora de exponer los productos.

La medición de las prendas la efectúa independientemente y las elige por cómo las siente sobre el cuerpo (fit) no tiene dificultades en reconocer si las prendas son muy amplias o ajustadas, pero requiere de las opiniones de su mamá para conocer cómo se perciben visualmente y si elementos como colores o detalles favorecen su figura y color de piel.



Prado, C. (2018). *Sara González* [Fotografía de autoría].

- **Desarrollo de Fichas focales momentos de la experiencia**

Registro de información en las fichas de los momentos de la experiencia de compra, de acuerdo a las observaciones que se realizaron a lo largo de los recorridos con el validador 1 y 3.

William gonzález (Validador 1)

Recorrido: Centro Comercial Unicentro Medellín / Almacén: Arturo Calle

Sara vélez (Validador 3)

Recorrido: Centro Comercial Unicentro Medellín / Almacén: Arturo Calle

Recorrido: Avenida 30 / Almacén: Gef

***Ver Capítulo 7 - Anexo 4**

3.5. Aportes a la disciplina del Diseño De vestuario

El desarrollo del trabajo de campo de la mano de las personas directamente implicadas en los procesos que se buscan fortalecer o mejorar son parte elemental de la construcción de soluciones a través de la observación y la interacción en la experiencia de compra, el análisis de estos momentos arroja necesidades puntuales que deben tenerse en consideración a la hora de constituir las características de los productos o servicios. En el cuadro de requerimientos, se muestra una lista de los elementos que deben ser parte de la promoción de una experiencia de compra autónoma en los locales de indumentaria comercial.

3.6. Problemas de Diseño/ Requerimientos

***Ver Anexo archivo PDF: Tabla de requerimientos para producto vestimentario y servicio.**

4. CONCLUSIONES GENERALES

El diseñador de vestuario como participante activo dentro de su sociedad, tiene como responsabilidad hacer parte de la construcción de una comunidad enfocada a la manifestación justa de la autonomía de las personas, especialmente de aquellas que tienen la condición de discapacidad visual debido a que son ellas a las cuáles se les vulnera con más frecuencia la ejecución de sus derechos de información. En este caso conocer con claridad cifras y conceptos permite darle un inicio firme a la investigación, un espacio de observación y trabajo de campo de la mano de los directos implicados desarrollando soluciones frente a una problemática que aunque ha estado presente desde siempre, se ha convertido en algo invisible.

La empatía y el respeto son puntos de partida para la construcción de interacciones sólidas, por lo cual, conocer las denominaciones admitidas de usuarios con discapacidad visual es una forma de aceptar al otro y entender que sus limitaciones sólo lo confinan cuando las otras vías de comunicación con la sociedad se encuentran afectadas.

Para entender de forma correcta y a profundidad las diferentes manifestaciones de la discapacidad y la discapacidad visual, es de vital importancia tener presentes los conceptos que rodean estas condiciones físicas para que todos los acercamientos que se tengan al tema sean acertados en cuanto a entender al usuario y descubrir las herramientas precisas para suplir sus necesidades reales.

La importancia de la autonomía radica principalmente en la oportunidad de pensar y decidir por uno mismo generando comunicación con las personas alrededor y por lo tanto desarrollando habilidades interpersonales para obtener una mayor participación. El ejercicio de la autonomía hace parte del desarrollo emocional (incrementa la seguridad, confianza y autoestima) y social de cada individuo generando estímulos que la refuerzan, en las personas con discapacidad visual, lograr desenvolverse en un entorno por sí mismo con eficacia en sus acciones.

A nivel Internacional se están generando iniciativas para el cumplimiento de los derechos e igualdad de condiciones de las personas con discapacidad visual dentro de la sociedad, esto se ve reflejado en las definiciones de ley impuestas. Colombia es un país carente de regulaciones efectivas y transparencia en los procesos por parte de los entes que lideran el Estado; razón por la cual, Organizaciones y grupos líderes se comprometen con el desarrollo y evolución de la Nación para convertir nuestra sociedad en un entorno incluyente y equitativo, garantizando el disfrute de todos los derechos sociales y económicos de los ciudadanos; esto da cuenta de la aceptación de las personas con discapacidad visual como potentes consumidores del mercado.

La experiencia de compra como generadora de autonomía e interrelación directa con la comunidad comercial la cual es capaz de llegar a brindar estímulos sensoriales que abarquen aquellos sentidos que conservan y puedan potencializarlos, acompañado de la

creación de estrategias de marketing basadas en lineamientos universales para aplicabilidad con todos los mercados potenciales.

El marketing debe abarcar dentro de sus opciones, métodos de difusión de la información teniendo en cuenta a la comunidad con esta discapacidad específica y dirigiéndose a ellos mediante otros estímulos sensoriales que logren la intención inicial de establecer una relación tanto entre el cliente y el producto, como con la marca y su posterior fidelización. Para que la toma de decisiones sea un ejercicio autónomo, se deben diseñar, crear y dar a conocer las herramientas que disminuyan la brecha entre públicos objetivos buscando brindar una atención sin limitaciones, basándose en la normalización de la actividad de la compra y la inclusión de las minorías como parte del movimiento social.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Jiménez, N. y Belén, A. (2018). *Estudio de los hábitos de compra de las personas con discapacidad visual en la adquisición de productos de consumo, vinculado al merchandising (accesibilidad, señalización e información) en supermercados de la ciudad de Cuenca*. (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4991/GONZALEZ%20SANCHEZ%2C%20MIGUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas S, Ruíz S, Carvajal J, Álvarez MJ, Duque D, Correa SA, et al. *Caracterización de una población con discapacidad visual (baja visión y ceguera) atendida en dos Instituciones Prestadoras de Salud de Medellín*. Med U.P.B. 2015;34(1):30-39. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/Medicina/article/viewFile/6503/5986>

El Dínamo. (21 diciembre 2015). Blindless: la iniciativa que permite a personas ciegas oír lo que va a comprar. *El Dínamo*. Recuperado de <https://www.eldinamo.cl/innovacion/2015/12/21/ciego-aplicacion-comida-comprar-escaner/?rel=abajorelacionados>

Redacción El Tiempo. (27 Diciembre 2006). Invento ayuda a ciegos a ir de compras en centros comerciales de Bogotá. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3380774>

Redacción El Tiempo. (14 Diciembre 2007). Diseñan carro de mercado para ayudar a los invidentes a hacer compras. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3861201>

Centro de Prensa. (s.f). Discapacidades. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Centro de Prensa. (11 Octubre 2018). Ceguera y discapacidad visual. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Landín. M. y Romero, M. (2006). La ceguera y baja visión en el mundo: ¿un problema médico o social?. *Revista Humanidades Médicas*, 6 (2). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000200004&script=sci_arttext&tlng=pt

DANE. (2010). *Boletín Censo General 2005 Boletín Antioquia*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/05000T7T000.PDF

Longitud. (24 Noviembre 2011). *LDO Longitud De Onda. Información sobre la visión: problemas visuales, patologías, consejos y datos útiles*. Recuperado de <https://longitudeonda.com/index.php/11-datos-clave-sobre-baja-vision-y-ceguera-en-el-mundo/>

Sánchez, C. y Lansingh. V. (14 Julio 2014). *Visión 2020*. Recuperado de <https://vision2020la.wordpress.com/2014/07/14/cifras-de-ceguera-en-latinoamerica/>

Elpais.com.co. (1 Noviembre 2013). Colombia tiene 1,14 millones de personas con problemas visuales. *ElPaís.com.co*. Recuperado de <https://www.elpais.com.co/colombia/tiene-1-14-millones-de-personas-con-problemas-visuales.html>

Ministerio de Salud y Protección Social., Organización Panamericana de la Salud., y Organización Mundial para la Salud. (2016). *Análisis de Situación de Salud Visual en Colombia*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/asis-salud-visual-colombia-2016.pdf>

Redacción Salud. (13 Octubre 2015). Al menos 2,6 millones de colombianos tienen alguna discapacidad visual. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16401736>

Estadísticas. (s,f). *Discapacidad Colombia*. Recuperado de <http://discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas>

DANE. (s,f). *Discapacidad*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/discapacidad>

Pacto de Productividad. (2011). *Población con Discapacidad en Antioquia*. Recuperado de <http://www.pactodeproductividad.com/pdf/poblacioncondiscapacidadenantioquia.pdf>

Gobernación de Antioquia. (2018). *Población total según grupos de edad, sexo y zona de subregiones y municipios – Antioquia*. Recuperado de https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=635&Itemid=118

Miraflores Inclusiva y Accesible. (12 Julio 2012). Glosario de términos sobre discapacidad. *Larco 400*. Recuperado de <http://blogs.miraflores.gob.pe/larco400/2012/07/glosario-de-terminos-sobre-discapacidad/>

Crossland, M., Gustaffson, J., Rumney, N. y Verezen, A. (2011). *Baja Visión* (Tesis de maestría). Recuperado de <https://www.ecoo.info/wp-content/uploads/2011/03/BAJA-VISION.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf;jsessionid=B9AA8FCD4380D8A5DA79A9537AFD9BD5?sequence=1

Organización Nacional de Ciegos Españoles. (2011). *Discapacidad visual y autonomía personal. Enfoque práctico de la rehabilitación*. Recuperado de http://sid.usal.es/idos/F8/FDO26230/discap_visual.pdf

¿Qué es experiencia de compra?. (s,f). *Todo Marketing*. Recuperado de <http://www.todomktblog.com/2013/12/experiencia-de-compra.html>

González, M. (2017). Autonomía de personas ciegas en supermercados mediante realidad aumentada. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de la Rioja, Madrid, España

Seth, R. (29 Octubre 2012). Clothes Tag Get Braille. *Yanko Design*. Recuperado de <http://www.yankodesign.com/2012/10/29/clothes-tag-get-braille/>

Aluminum Braille Clothing Identifiers. (27 Julio 2012). *Magnifying Aids*. Recuperado de https://www.magnifyingaids.com/Aluminum_Braille_Clothing_Identifiers

Braille Clothing Tags Colors. (s,f). *Future Aids*. Recuperado de <http://www.braillebookstore.com/Braille-Clothing-Tags,-Numbers.1>

Identificación etiqueta braille ropa. (2018). *ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles), Centro de investigación, desarrollo y aplicación tiflotécnica*. Recuperado de <http://cidat.once.es/home.cfm?excepcion=52&idproducto=140&idseccion=11>

Echeverri Jaramillo, A, Cardona Galeano, A, y Sevilla Cadavid, G. (2017). Productos vestimentarios para niños con discapacidad cognitiva. Proyecto funcionalidades diversas. *Iconofacto*, Vol. 13, (No. 20), págs. 144-159

Sevilla Cadavid, G, Valencia Escobar, A, y Velázquez Gómez, J. (2017). Estudio de caso sobre el diseño de Proaid E: silla de ruedas neurológica para niños. *Iconofacto*, Vol. 13 (No. 20), Págs 128-143

Dis-capacidad, diseño-capacidad. Una reflexión sobre su facultad de mediación. *Iconofacto*, Vol. 11, (No. 16), págs 86-95

Diseño y Discapacidad Visual. Investigación Etnográfica y xperimental acerca de los requerimientos en la elección y compra del vestuario en personas con baja visión y ceguera (Trabajo de grado). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia

Elementos fundamentales del vestuario para personas con discapacidad visual:
Recopilación y análisis de requerimientos y soluciones vestimentarias (Trabajo de grado).
Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

Sevilla Cadavid, G. y Herrán Cuartas, C. (2015). Diseño de envases para usuarios de la tercera edad. *Iconofacto*, Vol. 11 (No. 16), págs 56-85

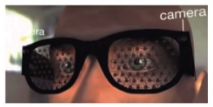
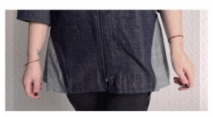
Sevilla, A. Comercio. *Economipedia: Haciendo fácil la economía*. Recuperado de:
<https://economipedia.com/definiciones/comercio.html>.

Martinez, R. (s.f). *Autonomía, determinación y discapacidad: Percepción de la autonomía en el ámbito de la discapacidad*, recuperado de:
<http://www.martinezdecarnero.com/rafael/wp-content/uploads/2014/07/autonomia-y-discapacidad-definitivo.pdf>)

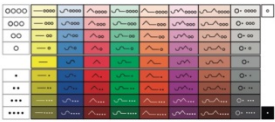
Kraken Network ,(2013) .*¿Qué es Experiencia de Compra?. Todo Marketing*. Recuperado de: <http://www.todomktblog.com/2013/12/experiencia-de-compra.html>

6. ANEXOS

*Anexo 1: Estado del arte de los productos y servicios que sirven para el problema a resolver

NOMBRE DISPOSITIVO/SERVICIO ARQUITECTÓNICOS / OBJETUALES / SERVICIO	INTERFASE	CÓMO FUNCIONA	CREADORES	PROCEDENCIA
Sistema Braille para papel moneda - OBJETUAL -  Plantilla para identificación denominación del papel moneda - OBJETUAL -	Tacto	Sistema braille ubicado en la zona izquierda a la inversa de los billetes el cual tiene la denominación del mismo.	Banco de la República Instituto Nacional para Ciegos (Inci)	Colombia / 2010
		Ayuda a identificar la denominación del billete con base en su tamaño, teniendo en cuenta que cada uno tiene cinco milímetros menos, partiendo del billete de \$100.000		Colombia / 2016
 Alimentos, medicinas, ascensores - OBJETUAL -	Tacto	El sistema Braille creado por Louis Braille en el año 1825 y ha sido implementado en algunos de los productos de consumo así como en espacios físicos con el fin de dar facilidad de identificación, acceso y elección a las personas con discapacidad visual y baja visión. El sistema se puede encontrar en empaques de alimentos, medicinas, lugares como ascensores y calles.		
 Finger Reader - OBJETUAL -	Tacto y Auditivo	"Utiliza un algoritmo creado especialmente para reconocer las palabras, que pasan a un programa que las lee en voz alta. A medida que la persona mueve el dedo por la página el aparato emite señales –bien sonidos o vibraciones- para evitar que se cambie de renglón sin darse cuenta". MIT Media Laboratory	Instituto de Tecnología de Massachusetts MIT Media Laboratory	Massachusetts (EE.UU) / 2013
 RNIB Smart Glasses - OBJETUAL -	Visión Residual	El dispositivo aprovecha la visión residual de los ciegos para permitirles orientarse y navegar a través de entornos desconocidos. Las gafas utilizan un sistema de cámaras y software para detectar los objetos cercanos y presentarlos de forma reconocible para el usuario.	Dr. Stephen Hicks Universidad de Oxford	Oxford Reino Unido / 2013
 Aplicaciones Móviles - SERVICIAL -	Auditivo	- KNFB Reader: Lector de textos a través de la fotografía de ellos, incluye un sistema de vibraciones y voz que ayudan a la persona a ubicar de forma correcta la cámara para tomar la foto. - Tap Tap See: Una aplicación capaz de identificar objetos y describirlos por comandos de voz a través de una fotografía. - Color ID: Una app capaz de determinar el color de los objetos, funciona al igual que las anteriores dos, a través de una fotografía. - Lazzus: Una app que proporciona información relevante del entorno como pasos de peatones, cruces entre calles, escaleras, establecimientos. Permite caminar más seguro y a explorar de forma intuitiva lo que rodea a la persona.	Dr. Ray Kurzweil National Federation of the Blind	Maryland Estados Unidos / 2014
			CloudSight.ai	Los Ángeles, California (EE.UU) / 2012
			GreenGar	Mountain View California (EE.UU)/2013
			Pedro Javier Sáez	Asturias España /2015
 Vestuario inclusivo - OBJETUAL -	Tacto	Prendas funcionales en las que emplean diferentes insumos o acabados físicos que permiten una mayor interacción entre la persona y cada una de sus propuestas a través del tacto. Por otra parte agrega insumos que se convierten en lenguaje Braille para brindar información de la referencias en cuanto a diseño y clase de prenda.	María Sol Ungar	Neuquén Argentina / 2016
 Baldosa podotáctil - ARQUITECTÓNICO -	Tacto	Camino guía definido por cúpulas o resaltes que mediante el contacto se puede reconocer la presencia de un obstáculo, la salida de una zona protegida (principalmente en aceras o paso peatonal al ingreso de peatones, y en el borde de los andenes de vías férreas), un cambio de nivel en bordillos, uno o más pasos de escaleras, etc... Además indica zonas de giro o posibles direcciones, de esta manera la persona puede estar alerta.	Seiichi Miyake	Japón / 1965
 Gafas Orcam MyEye - OBJETUAL -	Auditivo	Gadget que contiene una cámara que se acopla a las gafas y conectada a un mini ordenador para llevar en el bolsillo. La cámara envía una señal al ordenador y éste inmediatamente emite un mensaje de audio a través de un altavoz de conducción ósea. Se apunta con el dedo para leer un texto, reconocer una cara familiar o identificar un producto, y así las gafas Orcam responden de manera inmediata.	Seiichi Miyake	Israel / 1965

NOMBRE DISPOSITIVO/SERVICIO ARQUITECTÓNICOS / OBJETUALES / SERVICIO	INTERFASE	CÓMO FUNCIONA	CREADORES	PROCEDENCIA
 Bradley Timepiece - OBJETUAL -	Tacto	Reloj cuya carátula tiene relieves que marcan las horas, mientras un par de balines giran alrededor marcando el paso de las horas y los minutos respectivamente. Sólo se necesita pasar el dedo sobre la superficie para localizar la pequeña esfera que marca los minutos, y al costado encontrar la otra para saber qué hora del día es.	Hyungsoo Kim	Massachusetts (EEUU) / 2011
 Touching Masterpieces -OBJETUAL / SERVICIAL -	Tacto	experiencia de realidad virtual que permite a las personas invidentes disfrutar del arte usando unos guantes con reacción táctil VR (estos guantes están contruidos con actuadores vibro-táctiles y envían vibraciones que activan los receptores de presión del sistema sensorial humano, cada vez que la persona toca un objeto 3D en un espacio virtual).	Colaboración de: Neurodigital Leontika Foundation National Gallery of prague	Francia / 2015
 Strap Chaleco - OBJETUAL -	Tacto	Dispositivo que le permite a las personas sentir de una nueva manera el entorno, al brindar una autonomía sin precedentes garantizando una mayor inclusión en el campo laboral. Lo hace mediante vibraciones que se generan en diferentes zonas del cuerpo al detectar la aproximación de un elemento que actúe como obstáculo, además indica la aproximación de objetos en movimiento como vehículos, alertando de manera especial y con un tiempo suficiente para que la persona pueda detenerse. Además tiene la capacidad de detectar cosas por encima de la cintura, espacios a los que un bastón convencional no tiene acceso.	Diego Roel	Monterrey México / 2017
 Eyesynth - OBJETUAL -	Auditivo	Estas gafas emplean cámaras 3D y un algoritmo para transformar espacios y objetos en un sonido abstracto, que es transmitido mediante auriculares cocleares (a través de los huesos del cráneo) al oído interno, donde es codificado para conocer información sobre el tamaño, la forma y la posición de los objetos a corta y media distancia (hasta seis metros).	Alegre Design Eyesynth	España / 2015
 Tactile - OBJETUAL -	Tacto	Para traducir el texto impreso, el dispositivo se desliza sobre él mientras la cámara captura imágenes de las palabras y las envía a un microcontrolador, que realiza el reconocimiento del texto. Finalmente, a través de un mecanismo de activación electromagnética, la información recibida mueve los pines de la pantalla hacia arriba y hacia abajo, generando caracteres en Braille.	Jialin Shi, Charlene Xia, Grace Li, Tania Yu, Chandani Doshi, Bonnie Wang Estudiantes de Pregrado Instituto Tecnológico de Massachusetts	Massachusetts (EE.UU.) / 2015
 Braille Label - OBJETUAL -	Tacto	Etiquetas en tela ubicadas en la parte interna de la prenda y la cual a través de braille brinda la información básica de esta como color e instrucción lavado	Chang Gung University	Taoyuan City Taiwán / 2012
 Aluminum Braille Clothing Identifiers - OBJETUAL -	Tacto	Un set de láminas de aluminio con 20 diferentes colores escritos en braille con el fin de coser a la prenda permitiendo identificar con más facilidad y precisión el color de las mismas.	Magnifying Aids Products	Estados Unidos

NOMBRE DISPOSITIVO/SERVICIO ARQUITECTÓNICOS / OBJETUALES / SERVICIO	INTERFASE	CÓMO FUNCIONA	CREADORES	PROCEDENCIA
 Etiquetas Identificación Braille - OBJETUAL -	Tacto	Etiquetas de tela blanca con el nombre de un color escrito en braille en el centro, que se cosen a la ropa. El hilo utilizado y los bordes de la etiqueta son de ese mismo color. Hay quince tonos diferentes	CIDAT Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica	España / 2018
 Braille Clothing Tags - OBJETUAL -	Tacto	Un set de láminas en aluminio con números para dar orden a las prendas en el armario		
 Sistema Constanz - OBJETUAL / SERVICIO -	Tacto	Es un sistema de identificación de los colores por el tacto, para personas ciegas, por tanto, similar al Braille. Es, a diferencia de los sistemas electrónicos, independiente de un aparato o de un idioma. Identifica el color por los colores básicos (amarillo: una línea recta; rojo: una línea en zigzag; azul: una línea ondulada)	Constanza Bonilla	Colombia / 2004

*** Anexo 2: Matriz MOTI**

Momentos	1. Publicidad comercial (conocimiento de la tienda)	2. Desplazamiento hacia la tienda (espacio urbano)	3. Entrada al centro comercial y desplazamiento hasta el lugar en dónde se encuentra la tienda	4. Entrada a la tienda	5. Desplazamiento hasta la sección deseada	6. Selección de prendas	7. Medición de prendas	8. Compra/pago de prendas	9. Salida de la tienda
Objetivo (que reacción se quiere obtener de la persona)	Funcional: Conocer una tienda pensada en las necesidades específicas Social: Inclusión, igualdad en su entorno Emocional: Aceptación social de la condición	Funcional: Facilidad en la llegada Social: Empatía de los demás hacia la necesidad de moverse Emocional: Acogimiento y respeto	Funcional: Facilidad y rapidez en la llegada Social: Atención al cliente Emocional: Acogimiento, respeto	Funcional: Facilidad en el acceso Social: Atención cercana e inmediata Emocional: Sentirse bienvenido, cómodo con los demás	Funcional: Seguridad y rapidez en la ubicación Social: Atención cercana Emocional: Compaña, paciencia, autonomía	Funcional: Referencias claras de cada elemento (características estéticas y técnicas) Social: Asesoramiento personal Emocional: Dedicación y paciencia en la atención, autonomía	Funcional: Comodidad y seguridad en el espacio Social: Asesoramiento personal Emocional: Dedicación y paciencia en la atención, autonomía	Funcional: Efectividad, facilidad Social: Acompañamiento responsable Emocional: Seguridad, confianza en el proceso de pago	Funcional: Facilidad en el desplazamiento, reconocimiento de la salida Social: Atención cercana Emocional: Satisfacción, realización personal
Táctico (Acción)	Publicidad diseñada para que las personas con baja visión y ceguera reciban la información sin limitaciones	Publicidad ubicada en espacios estratégicos de la ciudad con información espacial	Puntos de información, atención personalizada, acceso libre a perros lazarillos	Rediseño del ingreso, capacitación calidad humana	Señalización espacial, capacitación calidad humana	Caracterización técnica y estética de cada prenda, orden específico en la disposición de la indumentaria,	Vestier amplio, cómodo, seguro, señalización espacial	Medios de pago fáciles, seguros y rápidos, capacitación calidad humana	Rediseño del ingreso/salida, señalización espacial
Instrumentos (cómo y a través de qué)	Medios impresos en sistema braille y bocinas generadora de sonido acompañando todas y cada una de las publicaciones instaladas. Redes sociales, cuñas radiales. Convenios, contactos	Publicidad con sistema braille y mapas en relieve con la ubicación de la tienda	Puntos de información en puntos estratégicos del cc, personal capacitado para atención cercana e inmediata, espacios adecuados y libres para perros lazarillos	Entradas amplias sin obstrucciones, personal de trabajo capacitado para atender las necesidades específicas	Reubicación del mobiliario, suelo pododáctil, braille	Etiqueta en braille para cada prenda con instrucciones de lavado e información característica de la misma. Sistema de guía para señalización de cada sección de la tienda	Espacio privado, amplio y cómodo con silla, elementos de apoyo y sistema de guía para ingreso	Pagos en efectivo, datáfono. Personal capacitado para atender las necesidades específicas	Salidas amplias sin obstrucciones, señalización táctil y/o auditiva

Anexo 3: Fichas Focales /Momentos de la Experiencia de compra

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Entrada a la tienda	
Objetivo: Entrar a la tienda sin tropezar o caer	
Tiempo promedio:	Tiempo real:
Atención al cliente:	
OBSERVACIÓN	
AUTONOMÍA	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Desplazamiento hasta la sección deseada	
Objetivo: Desplazarse hasta la sección de interés sin tropezar o caer	
Tiempo promedio:	Tiempo real:
Atención al cliente:	
OBSERVACIÓN	
AUTONOMÍA	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Selección de prendas	
Objetivo: Seleccionar un outfit completo casual	
Tiempo promedio:	Tiempo real:
Atención al cliente:	
OBSERVACIÓN	
AUTONOMÍA	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Medición de prendas	
Objetivo: Medirse todas las prendas, si es capaz de identificar los accesos y los cierres	
Tiempo promedio:	Tiempo real:
OBSERVACIÓN	
Maneras de reconocimiento de las prendas: fallidos de ubicación de prendas:	Intentos
AUTONOMÍA	

Cuestionario aplicado momento posterior a la experiencia de compra en el trabajo de campo

1. Que te pareció interesante de la experiencia
 2. Cuál fue el momento más agradable
 3. Cuál fue el momento más desagradable
 4. Que observaciones realizaría al personal
 5. Qué dudas surgieron durante la experiencia
 6. Qué ideas cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia/espacio comercial/personal
- **Anexo 4: Desarrollo de Fichas focales momentos de la experiencia de compra.**

VALIDADOR 1: Almacén comercial – Arturo Calle

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Entrada a la tienda	
Objetivo: Entrar a la tienda sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 8 minutos	Tiempo real: 10 minutos
Atención al cliente: Nulo asesoramiento por parte del personal de seguridad del centro comercial, a pesar de evidenciar a una persona con discapacidad visual no se disponen a contribuir para facilitar su desplazamiento y garantizar su bienestar. William recurre a llamar a algún visitante que le permite guiarlo, finalmente dos personas se disponen a hacerlo, pero no poseen ningún conocimiento de cómo debe ser el acompañamiento para las personas con discapacidad visual.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
El validador posee la ventaja de ser guiado por su perro de asistencia que se considera, facilita el desplazamiento esquivando obstáculos desde el ingreso al centro comercial hasta el punto de venta objetivo, en este caso el almacén Arturo Calle. A pesar de tener un perro lazarillo se presentan dificultades en la ejecución de esta actividad, ya que el espacio no brinda información o indicaciones necesarias para que la persona con discapacidad visual pueda ubicarse espacialmente, razón por la cual se requiere obligatoriamente de la asistencia de alguien, bien sea un usuario o alguien que trabaje en el centro comercial, que en la gran mayoría de las ocasiones no están capacitados o simplemente no tiene la iniciativa para hacerlo. Esto lleva a una disminución representativa de la de autonomía, debido a la desorientación, a la exposición de factores de riesgo físico, a la inseguridad, llevándolos a un estado de vulnerabilidad.	-El personal de vigilancia y de recepción, en ningún momento se dispone a prestar su servicio al usuario con discapacidad visual, teniendo en cuenta que su labor corresponde a la atención del cliente. -Los espacios/corredores del centro comercial no disponen de sistemas de señalización o información respecto al espacio para las personas con discapacidad visual. En los centros comerciales no hay personal capacitado para atender a personas con discapacidad visual -El usuario con discapacidad visual es quien debe recurrir a solicitar la atención, en este caso, de otros visitantes del centro comercial, quienes desconociendo cómo debe ser el acompañamiento cometen errores en la instrucción de desplazamiento y guía por el espacio; esto causa que el usuario sufra diferentes tropiezos con obstáculos incluyendo su perro de asistencia y se desoriente aún más en el espacio comercial.
CONCLUSIONES	
El centro comercial no aplica estrategias de inclusión para las personas con discapacidad visual, ya que no realiza inversiones en capacitar el personal y para una atención rápida y eficaz de estos visitantes, ni en adecuaciones espaciales para el desempeño autónomo dentro del centro comercial. Por otra parte, los puntos de ubicación disponibles para los usuarios alrededor del centro comercial son únicamente de acceso visual y el espacio no posee un recorrido estratégico, lo cual dificulta en gran medida el proceso.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Desplazamiento hasta la sección deseada	
Objetivo: Desplazarse hasta la sección de interés sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 1 minutos	Tiempo real: 1 minuto
Atención al cliente: Al ingresar al punto de venta del almacén Arturo Calle, hubo un inmediato reconocimiento de la discapacidad visual del usuario por parte de un asesor, quien procede a prestar su servicio de manera oportuna, aún así es evidente su desconocimiento para llevar a cabo acciones que faciliten la guía del validador hacia las diferentes secciones disponibles en el almacén.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
La distribución de los inmuebles facilita el movimiento e ingreso tanto del validador como su perro asistente al espacio comercial, igualmente el acompañamiento del asesor permite su correcto desplazamiento. Se evidencia una mayor seguridad y comodidad del usuario dentro de las instalaciones.	-El espacio comercial resulta ser lo suficientemente amplio para realizar para un eficaz recorrido, además permite el acompañamiento del perro asistente sin que impida el tránsito del validador u otros usuarios. -El asesor posee una alta disposición para brindar servicio de guía e indicación al usuario, sin embargo, carece de capacitación profesional. -Los productos se encuentran correctamente seccionados lo cual facilita el acceso a estos según el deseo o necesidad del validador, aún así se requiere de un asesor para ubicarlos ya que no se encuentran otras herramientas que lo indiquen.
CONCLUSIONES	
El punto de venta optimiza su espacio garantizando el confort y eficacia en su recorrido, los productos se encuentran clasificados según el universo de vestuario al que corresponden pero no ofrecen un punto de información que notifique al usuario sobre estos, por lo tanto requiere el servicio obligatorio del asesor. Aún así se reconoce la oportuna atención al usuario teniendo en cuenta su discapacidad visual. Es importante decir aproximadamente cuales son las medidas del espacio para entender qué lo hace tan cómodo, además hablar de la distribución y como esta seccionados, para poder lanzar sugerencias claras al final, no puede quedar tan general.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Selección de prendas	
Objetivo: Seleccionar un outfit completo casual	
Tiempo promedio: 20 minutos	Tiempo real: 25 minutos
Atención al cliente: El asesor brinda una atención óptima y acorde a las necesidades del usuario, quien posee un alto conocimiento de los productos en cuanto a las bases textiles, composiciones, texturas y demás propiedades tanto físicas como químicas, lo que le permite una descripción detallada de cada uno de ellos facilitando la toma de decisión del validador. No se evidencian otras herramientas que brinden dicho servicio.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
El validador requiere de información descriptiva de cada producto para tener una mejor percepción e imaginario de este, y así lograr facilitar la toma de decisión con respecto a su gusto y necesidad vestimentaria a suplir. Es por esta razón que un eficaz asesoramiento resulta ser de vital importancia en el proceso. En este caso William obtiene información clara y específica, además de recibir recomendaciones con respecto al fit de cada prenda, las ocasiones de uso, colorido, y detalles de nuevas colecciones que se adecúan a su corporalidad, siendo práctica la elección final de los productos.	-El asesor posee una muy buena información sobre los productos que ofrece la marca, transmitiendo seguridad al validador en cuanto a los diseños y estilos vestimentarios a los que accede. -Las prendas se encuentran clasificadas por universos de vestuario/ocasiones de uso, mas no poseen información específica acerca de ello y sus características físicas o químicas, por lo tanto el validador debe acudir a un constante acompañamiento del asesor quien le brinda dicha información. -El contacto con los productos es indispensable para el validador, sentir el calibre, textura, peso de la prenda para una mejor percepción.
CONCLUSIONES	
El ejercicio de toma de decisión resulta ser de total confiabilidad en el asesor, quien es el agente que brinda toda la información descriptiva de los productos, dando cuenta de la carencia de otras herramientas dentro del espacio comercial que comuniquen dichos datos que inciden directamente en la selección y que podrían facilitar el proceso. Si bien el personal posee una adecuada disposición y conocimiento de los productos, deben estar totalmente capacitados para brindan un asesoramiento completo a partir de la lectura del usuario, análisis de su necesidad y cumplimiento de ello.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Medición de prendas	
Objetivo: Medirse todas las prendas, si es capaz de identificar los accesos y los cierres	
Tiempo promedio: 10 minutos	Tiempo real: 20 minutos
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
El validador posee un alto nivel de independencia en este proceso, reconoce de manera rápida la tipología de prenda y sistema de acceso, sin necesidad de acudir a un agente externo. Resulta ser un ejercicio cotidiano gracias a la espacialidad del probador, además del mobiliario dispuesto que permitía la libertad del movimiento.	Maneras de reconocimiento de las prendas: 1. Identifica la tipología de prenda/si es superior o inferior 2. Ubica el cuello de la referencia, o cintura en el caso de prendas inferiores 3. Analiza el sistema de acceso 4. Identifica el derecho y revés por medio de la marquilla Intentos fallidos de ubicación de prendas: Ninguno, el ejercicio fue óptimo. El espacio de vestier ofrece una sección exclusiva para personas con discapacidad, en este caso en silla de ruedas, aún así este facilitó el ejercicio para el validador por la amplitud en el espacio (1.20x1m aproximadamente). Además, dispone de una banca extensa que proporciona mayor confort durante ese tiempo destinado para la medición de las prendas.
CONCLUSIONES	
El espacio destinado para la medición de las referencias resulta ser determinante para brindar mayor confort y seguridad en la persona con discapacidad visual, dándole prioridad. Debe existir una descripción detallada. Ojalá con plano, foto con medidas o dibujo, pero con medidas El validador posee un fácil reconocimiento de las prendas de vestuario, pero es importante tener en cuenta que estas deben tener un sistema de acceso y cierre básico, lo que permite mayor rapidez y facilidad en el ejercicio de medición. Fotos o roperos con indicaciones de estos sistemas que ayudan a esta acción Las marquillas y etiquetas son indispensables no solo en cuanto a la descripción de los productos sino para identificar elementos como derecho y revés de estos, por lo tanto deben estar ubicados en lugares estratégicos ¿Cuáles y porque? que faciliten su lectura.	

VALIDADOR 2: Almacén comercial – Arturo Calle

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Entrada a la tienda	
Objetivo: Llegada y entrada a la tienda sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 2 min 30 seg	Tiempo real: 3 min 6seg
Atención al cliente: No estaban presentes guardias de seguridad para prestar el servicio requerido, después de pedir ayuda, un tercero colaboró guiándola hasta la tienda.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Dificultades en la ubicación espacial dentro del centro comercial. Capacidad de llegada a la tienda con ayuda de un tercero sin contratiempos. Facilidad de entrada debido a la amplitud de la misma.	Constante relacionamiento con terceros para ubicarse en el espacio.
CONCLUSIONES	
En el momento en el que entra a la tienda, deposita su confianza a los asesores en cuanto a temas de desplazamiento debido a que no hay otras herramientas de guía. Necesidad de atención permanente (seguridad, indicaciones de prendas).	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Desplazamiento hasta la sección deseada	
Objetivo: Desplazarse hasta la sección de interés sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 20 - 30 seg	Tiempo real: 1 min 30 seg
Atención al cliente: Regular, la asesora demostró no saber cómo guiarla para hacer un recorrido cómodo y seguro por la tienda.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Dificultades en la ubicación dentro de la tienda debido a la falta de guías espaciales, dependencia total de la asesora para la movilización dentro de la misma.	Desconocimiento por parte de las asesoras para relacionarse con personas que tengan discapacidad visual. La disposición del mobiliario no entorpece el desplazamiento.
CONCLUSIONES	
La disposición del mobiliario es importante para propiciar un desplazamiento más concreto y seguro. Necesidad de espacios con indicaciones precisas para un recorrido independiente.	

VALIDADOR 2: Almacén comercial – GEF

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Entrada a la tienda	
Objetivo: Llegada y entrada a la tienda sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 10 - 15 seg	Tiempo real: 10 - 15 seg
Atención al cliente: Presencia de un guardia de seguridad en la entrada lo cual propicia un ingreso seguro y en compañía. Asesoras cerca de la entrada atentas al nuevo cliente que ingresa.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Facilidad en la entrada debido a la amplitud de la misma, la cual cuenta con aproximadamente 3 metros de ancho facilitando el ingreso y la manipulación de bastón.	La presencia de una persona en la entrada asegura un acceso ágil.
CONCLUSIONES	
La compañía desde el ingreso al local comercial es de vital importancia debido a que además de ofrecer seguridad, brinda una experiencia de cercanía y atención al cliente.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Desplazamiento hasta la sección deseada	
Objetivo: Desplazarse hasta la sección de interés sin tropezar o caer	
Tiempo promedio: 40 seg - 1 min	Tiempo real: 40 - 50 seg
Atención al cliente: Asesoría personalizada todo el tiempo, descripción detallada de las prendas, buena orientación por el espacio.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Dificultades en la ubicación dentro de la tienda debido a la falta de guías espaciales, dependencia total de la asesora para la movilización dentro de la misma.	La disposición del mobiliario entorpece el desplazamiento debido a que muchos de ellos están ubicados unos muy cerca de otros dejando espacios de menos de 1 m para circulación de peatones.
CONCLUSIONES	
La disposición del mobiliario en el espacio del local comercial de vital importancia debido a que debe propiciar un desplazamiento más concreto y seguro. Implementación de indicaciones en espacios estratégicos de la tienda que sirvan como puntos de ubicación dentro de la misma.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Selección de prendas	
Objetivo: Seleccionar un outfit completo casual	
Tiempo promedio: Subjetivo	Tiempo real: Subjetivo (el tiempo de tomar decisiones se prolonga por la necesidad de percibir los objetos con las manos)
Atención al cliente: La asesora logró hacer una correcta descripción física de los aspectos estéticos y técnicos de cada una de las prendas por lo cual, la información que brindó siempre fue clara y de fácil recepción.	
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Buena percepción táctil de algunas características de los objetos (formas, texturas, promedio de talla o tamaño).	La buena descripción de los artículos por parte de la asesora y el desarrollado sentido del tacto por parte de Sara, permiten una percepción muy cercana al objeto real facilitando la toma de decisiones.
CONCLUSIONES	
Necesidad de descripción minuciosa de los detalles de las prendas o artículos para la creación de una "imagen" mental que arroje indicios para tomar decisiones.	

FICHA DE REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
¿Cómo a través de los múltiples sentidos se puede incentivar/mejorar/propiciar la experiencia de compra de manera autónoma en las personas con discapacidad visual?	
Estudiantes: Camila Prado, Ximena Ramírez	Asesora: Ángela Echeverri
Momento a observar: Medición de prendas	
Objetivo: Medirse todas las prendas, si es capaz de identificar los accesos y los cierres	
Tiempo promedio: 3 min por prenda	Tiempo real: 1 - 2 min por prenda
AUTONOMÍA	OBSERVACIONES
Es capaz de medirse las prendas sin ayuda de nadie. Necesita opiniones de los demás para rectificar la apariencia en uso sobre su propio cuerpo (combinación de colores y silueta).	Maneras de reconocimiento de las prendas: Tipo de prenda, accesos y cierres como principales características. Intentos fallidos de ubicación de prendas:
CONCLUSIONES	
Si bien el reconocimiento de las prendas no presenta mayor dificultad, pueden haber prendas que no presentan siluetas comunes lo cual puede llevar a la confusión.	



**Universidad
Pontificia
Bolivariana**

Acreditación Institucional
ALTA CALIDAD • MULTICAMPUS
Res. MEN No. 17228 del 24 de octubre de 2018 • 6 años