

PROYECTO DE GRADUACIÓN
Trabajo Final de Grado

Diseño Universal vs Diseño Específico
Los dos caminos del diseño industrial

Juliana Barona Morales
Cuerpo B del PG
Septiembre 15 de 2014
Diseño Industrial
Ensayo
Historia y tendencias

Indice

Introducción	6
Capítulo 1 Diseño universal vs diseño específico	14
1.1. Diseño Universal	15
1.2. Discapacidad	25
1.3. Necesidades individualistas y comunitarias	31
1.4. Conciencia cultural y ciudadana	37
1.4.1. La economía como participante cultural: amigo o enemigo	38
Capítulo 2 Aspectos emocionales de la percepción	41
2.1. Percepción y sensación	41
2.1.1. Percepción	41
2.1.2. Sensación	42
2.1.3. Diferencias entre percepción y sensación	43
2.2. Interpretación emocional	43
2.2.1. Sensibilidad recibida y emitida	44
2.3. Recepción y comunicación de los productos	48
Capítulo 3 Otro concepto de felicidad	54
3.1. La calidad como un derecho	54
3.1.1. Características de la calidad de vida	56
3.2. Inclusión social: respeto o desprecio	58
3.3. Paradigmas de la sociedad	61
3.3.1. Parálisis paradigmática	61
3.3.1.1. Anteojos	62
3.3.1.2. Bastones	64
Capítulo 4 Necesidad real, o necesidad consumista	66
4.1. Consumismo y consumo	66
4.1.1. El usuario	68
4.1.2. El Diseñador	70
4.2. Moda de lo perecedero	72
4.2.1. El fin inducido de los objetos y la obsolescencia	76

Capítulo 5 Reflexión comparativa de productos	81
5.1. Productos diacrónicos	81
5.1.1. Apreciación	84
5.2. Productos sincrónicos	86
5.2.1. Apreciación	88
5.3. Comprensión de resultados	88
Conclusiones	94
Lista de referencias bibliográficas	99
Bibliografía	101

Índice de tablas

Tabla 1: Criterios - Diseño a evaluar	84
Tabla 2: Clasificación de puntajes	85
Tabla 3: Matriz de estudio - Productos diacrónicos	86
Tabla 4: Matriz de estudio – Productos sincrónicos	88

Índice de figuras

Figura 1: Los lentes en el tiempo	63
Figura 2: Bastones ortopédicos.	65
Figura 3: Exprimidor de naranjas, Juicy Salif de Philippe Starck.	72
Figura 4: Tenedor / cortador hemipléjico	82
Figura 5: Mango de apoyo con ventosa	83
Figura 6: Gancho de ropa para personas con artritis.	86
Figura 7: Pomo de puerta para uso múltiple.	87
Figura 8: Equipo de cocina para discapacitados motrices.	87
Figura 9: Asa de sujeción rebatible.	87

Introducción

El rol del diseño universal se basa en la creación de objetos, productos y espacios pensados y diseñados de modo que sean aptos e idóneos para todas las personas en la mayor medida posible, sin la necesidad de que éstos deban ser adaptados o modificados de manera especial. Por su parte, el concepto calidad de vida no sólo está presente en el ámbito de la salud y en el de los derechos humanos, sino que en la actualidad también se puede aplicar su uso en muchos más campos, logrando que este término tenga cada vez más significados que le otorgan diversos enfoques. Ante todo, es menester preguntarse, ¿Qué es la calidad de vida? Salvador Cabedo (2003, p.8) afirma que desde siempre ha existido el interés por la calidad de vida; sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo “es relativamente reciente, aplicándose en primer lugar a los campos de la salud física y mental para luego proseguir con los demás campos, entre ellos los servicios sociales. Desde las ciencias humanas, se ha iniciado últimamente el desarrollo de indicadores sociales que permiten proponer referencias y medir hechos vinculados con el bienestar personal y social” (Ibíd., p.9). En lo concerniente al ámbito del marketing, por ejemplo, la calidad de vida es utilizada como un término más, el cual, muchas veces no tiene un valor específico. Lo relevante y/o positivo de utilizar el término *calidad de vida* dentro del Diseño Industrial, es que el término actualmente, reviste popularidad en el lenguaje cotidiano, ayudando a tomar conciencia sobre un tema que no es superfluo y que posee un contenido que se direcciona más allá de diversos factores.

El presente Proyecto de Graduación, de la carrera Diseño Industrial, elaborado bajo la categoría de ensayo, y con una línea temática sobre historia y tendencias, busca por medio de la reflexión personal, la observación de las dos caras del diseño industrial, tanto el universal que se destina a suplir las necesidades de una gran cantidad de personas, y

del diseño específico, que ha sido destinado a satisfacer las necesidades de un grupo más acotado de seres humanos. Durante el transcurso de este trabajo, se analizarán casos de estudio que harán referencia a algunos problemas específicos que se encuentran en una primera etapa, como por ejemplo: problemas visuales o problemáticas de motricidad leve.

Mediante el uso de una reflexión comparativa se busca profundizar, como objetivo principal, los productos existentes destinados a casos específicos, como aquellos productos de tipología óptica que han sido diseñados con el criterio del diseño universal. Enfrentando a este último, con el diseño específico bajo una mirada de la calidad de vida para así deliberar sobre la búsqueda de soluciones concretas, logrando como aporte conclusiones que contribuyan al momento de diseñar. Se conceptualizará y se trabajará sobre la inclusión dentro del diseño, reflexionando sobre el aspecto social y humanitario, impresionable, sensible, emocional, sensitivo, afectivo y anímico y sobre cómo estos factores pueden incidir en el éxito de un producto universal o específico, aportándole elementos prácticos.

Como objetivos secundarios, se busca profundizar y sobre todo llegar a la deducción sobre a la utilización correcta de las conceptualizaciones: diseño universal, diseño para todos, diseño adaptable y diseño específico. Por otro lado, es preciso destacar que también es considerado objetivo, realizar un correcto análisis de la temática en pos de mejorar la calidad de vida y la relación producto/usuario, tanto en la comunicación del producto como en la funcionalidad del mismo.

Habitualmente, la calidad de vida se encuentra estrechamente relacionada con el bienestar psicológico, abarcando diversas categorías y aspectos que se encuentran en constante relación con los individuos; por ejemplo, los objetos de uso cotidianos ayudan o afectan al bienestar, modo y, sobre todo, al estilo de vivir. Si bien calidad de vida es un

término complejo, tal cual se mencionara en párrafos precedentes, incluye o depende de situaciones pragmáticas y directas con las cuales se está muy relacionada. Esta expresión se encuentra completamente ligada a la satisfacción.

Generalmente, se asocia la discapacidad motriz con la adultez, precisamente con la tercera edad, pues se considera normal que la vejez traiga consigo este tipo de consecuencias, observando de manera normal que estas personas sean asistidas por terceros, por sus hijos, amigos, o enfermeros; pero la realidad es que las personas de la tercera edad, no siempre presentan algún tipo de discapacidad, máxime de que la calidad de vida en la vejez ha mejorado notablemente en los últimas décadas. Personas muy jóvenes, e inclusive niños pueden presentar algún tipo de discapacidad, por ejemplo, cuando se tiene dificultad para ejercer movimiento a través de algún miembro del cuerpo, es decir, la capacidad intelectual se encuentra íntegra y no tiene problemas de percepción; o también puede ser una discapacidad asociada a un daño neurológico en donde la persona presenta problemas en la neurona motora, dificultades perceptuales y problemas de coordinación.

Si se tiene presente que según Ron Mace, creador de la definición del diseño universal, “El Diseño Universal busca estimular el diseño de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona.” (1994, p.7), actualmente pese al aporte del diseño, y pese a las campañas de concientización, el diseño en general, no suele cumplir con estas características, según la percepción de la autora de este ensayo. No sólo por un tema funcional, sino también por un tema de concientización ciudadana, que evita que las personas que se encuentran en la primera fase de ciertas enfermedades se logren adaptar a sus condiciones, limitándolas a vivir privadas de ciertas cosas, disminuyendo poco a poco su calidad de vida, no sólo de una manera física, sino también de una manera en donde se ven involucrados los sentimientos.

La calidad de vida es un bienestar social general tanto de individuos, como de una sociedad. Tomás Maldonado define: “El diseño industrial es una actividad proyectual, creadora, que consiste en determinar las propiedades formales, relaciones funcionales y estructurales, de los objetos producidos industrialmente”. En el diseño industrial el lenguaje es una construcción social y los diseñadores como operadores culturales son responsables de sus intervenciones. En consecuencia deben actuar con conciencia. Durante el transcurso del presente trabajo se concretarán y desecharán hipótesis de manera práctica y ejemplificada sobre las soluciones en pos de que los productos diseñados actualmente, o los futuros a diseñarse, cumplan con una serie de especificaciones que sean útiles y pensadas de manera tal que los usuarios mejoren su forma de vivir, sin llegar a confundir con que el diseño universal corresponde a una sola variante de decisiones formales en relación al producto; también se encuentran involucradas las personas, ya que si todos tuviesen una mirada y una actitud distinta no sería necesario enfocarse en diseñar productos para la mayor parte de la población, si los productos específicos fueran realmente accesibles y asequibles en definitiva se estaría hablando de un diseño universal.

Es tema del presente estudio entonces, analizar en cómo el diseño comunicacional, emocional, sensitivo y de expresión, se manifiesta al tomar contacto directo con un objeto. Norman, afirma que el diseño emocional es: “un modo de entender el humor de la gente y su conducta, en respuesta emocional al uso de un producto o servicio” (2004, p.15). Este autor analiza desde una óptica diferente el percibir, por ello se manifestarán los niveles de procesamiento conductual y reflexivo, para inmediatamente hacer hincapié en cómo un producto puede adquirir diferentes tipos de personalidades dependiendo de la interpretación de cada usuario y de esa manera obtener respuestas emocionales descubriendo cómo el diseño puede jugar con las herramientas que presta la emoción. Llegando quizás a un diseño universal más emocional ya que existe un fuerte

componente sensitivo en el modo en que los productos son diseñados y utilizados. En relación a esto, en el primer antecedente, *La Emoción en el Diseño*, la autora propone: “Determinar las diferentes maneras en que las personas se relacionan con los objetos y productos cotidianos” (2011, p.53) Además, añade que: “es un tema que compromete al diseño industrial desafiando a sus profesionales en dar riendas sueltas a su creatividad para crear cosas nuevas con aportes significativos” (2011, p.54). Sin la necesidad de adentrar en una discapacidad específica, el autor analiza la importancia de la relación de los objetos con el usuario, abriendo nuevas alternativas para demostrar la posibilidad en crear lazos afectivos entre producto y persona demostrando las ventajas que tiene un producto al ser considerado emocional comprendiendo el razonamiento y humor de las personas.

Este proyecto de graduación, toma como referencia a los siguientes antecedentes; Recondo, M. (2011), *La Emoción en el Diseño*, proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; Córdoba, I. (2011). *Más allá de la reacción. Los estímulos o la inteligencia como estructuradores de las acciones*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; en donde estos dos trabajos, tienen como relación los sentidos que usa el ser humano, como la vista, la audición, el olfato, el tacto y el gusto para acumular situaciones que le ayuden a identificar un problema, en estos trabajos se explica cómo la evolución y la adaptación son procesos decisivos para la conducta y el desarrollo de vida de los seres.

Gimena. M. (2011) *Jugando por la inclusión. Inclusión para chicos con Síndrome de Down*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; habla sobre la falta de sensibilidad de las personas y el egoísmo traccionado por un perfeccionismo estético haciendo notable en donde afirma que una sociedad que no está capacitada para vivir en comunidad, no puede estar capacitada

para sentir una equidad entre todos los miembros que la compone.; Bruno, S. (2012) *Menos peor, El objeto como mediador en la relación médico-paciente*, Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; habla de la relación que se debe tener entre el paciente y el médico y el papel de los objetos en este tema, el autor hace énfasis en el paciente, aclarando que mientras este se encuentre en un estado psíquico de bienestar, el médico puede desarrollar su labor con mayor facilidad. Nikiel, M. (2011). *Semiótica del producto, el objeto como objeto comunicativo*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; siendo este importante por la conclusión del autor en donde aclara e indaga sobre cómo el objeto es un elemento comunicativo a la percepción del usuario.

Alzate, N. (2009). *Sistemas de empaques con diseño universal aplicado*, Tesis de maestría. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; desarrolla un packaging bajo los criterios del diseño universal estético. Castro, J. (2012). *El Diseño Para Todos la importancia de la investigación: De la exclusión a la inclusión*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; trata bajo la investigación la importancia y el paso que hay de la exclusión a la inclusión. Álvarez, C. (2006). *Empaques y consumo de medicamentos: factores de cambio en el diseño y en la calidad de vida de los adultos mayores*. Tesis de maestría. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; elabora un proyecto en el cual desarrolla un packaging que propone mejorar la calidad de vida en el consumo de medicamentos. Araya, N. Ahumada, M. Morales, G. (2008) *Diseño y responsabilidad social: Una propuesta multimedia para niños con discapacidad auditiva*. Comunicaciones Académicas sobre el Encuentro Latinoamericano de Diseño, *Diseño en Palermo*. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; hablan sobre el Diseño y responsabilidad social: Por otro lado, y para finalizar con los

antecedentes, Cadavid, C. (2009) *Diseño para la inclusión social: nueva mirada a la discapacidad*, Comunicaciones Académicas sobre el Encuentro Latinoamericano de Diseño: Diseño en Palermo. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo; habla de que un gran porcentaje de la población de personas en situación de discapacidad en Colombia pertenece a los estratos socioeconómicos bajos. Esto implica que su capacidad adquisitiva es reducida. Como consecuencia de esto, se ha observado que muchas de estas personas no pueden tener acceso a ayudas técnicas que necesitan para poseer una vida más digna y solucionar sus problemas de movilidad, específicamente con sillas de ruedas.

Se comenzará entonces, situando al lector en la correcta conceptualización y situación del diseño universal y el diseño específico en donde se hará distinción de las necesidades individualistas o comunitarias, y cómo la cultura, la sociedad y la economía influyen en cada una de las decisiones a tomar. Se tratarán temas también sobre la importancia de la comunicación de los productos y cómo estos aportan aspectos emocionales a las personas, y sobre todo cómo estos afectan o mejoran la calidad de vida. Las necesidades reales o necesidades consumistas, también serán temas de importancia en este proyecto de graduación, dado que la moda, el marketing y el consumismo son temas que en la actualidad inciden en toda la sociedad.

A lo largo de la carrera de diseño industrial, siempre se realizan diversos énfasis en el aporte que un diseñador industrial debe hacer con sus trabajos dónde se opta generalmente por un tipo de diseño u otro, por ejemplo por el diseño universal o específico; con este proyecto de grado no se intentará elegir entre si lo universal o lo específico son correctos o incorrectos, pero sí se mostrará durante el análisis del contenido, como de todos los factores anteriores influyen en la disciplina, centrándonos en comparar de manera reflexiva y bajo la percepción de la autora de este Proyecto de

Graduación, ejemplos específicos, es decir, casos de estudio en donde se analizará un grupo de productos elegidos que servirán para arrojar resultados que serán catalogados en posibles soluciones que servirán para arribar a la Conclusión.

El aporte y la intención de este proyecto de graduación es reflexionar sobre esta disciplina, con el fin de generar conciencia tanto en el final de proyecto a desarrollar como sobre todo en el proceso, recordando y reconociendo conceptos que son importantes en el diseño industrial y de productos pero que se han visto dejados atrás.

Capítulo 1. Diseño universal -Vs- diseño específico

El diseño industrial es la disciplina orientada a la creación y al desarrollo de los productos industriales, productos que pueden ser producidos en serie y a gran escala. El diseñador industrial es un profesional cuya actividad consiste en la acción que busca crear o modificar objetos o ideas para hacerlos útiles, prácticos o atractivos visualmente, con la intención de satisfacer las necesidades del ser humano, adaptando los objetos e ideas no solo en su forma sino también las funciones de éste, su concepto, su contexto y su escala, buscando lograr un producto final innovador.

Maldonado (1993), uno de los principales referentes teóricos del diseño industrial afirma que:

El Diseño Industrial es una actividad proyectual que consiste en determinar las propiedades formales de los objetos producidos industrialmente. Por propiedades formales no hay que entender tan solo las características exteriores, sino sobre todo las relaciones funcionales y estructurales que hacen que un objeto tenga una unidad coherente desde el punto de vista tanto del productor como del usuario. Puesto que mientras la preocupación exclusiva por los rasgos exteriores de un objeto determinado conllevan el deseo de hacerlo aparecer más atractivo o también disimular las debilidades constitutivas, las propiedades formales de un objeto, son siempre el resultado de la integración de factores diversos, tanto si son de tipo funcional, cultural, tecnológico o económico. Dicho de otra manera, así como los caracteres exteriores hacen referencia a cualquier cosa como una realidad extraña, es decir no ligada al objeto y que no se ha desarrollado con él, de manera contraria las propiedades formales constituyen una realidad que corresponde a su organización interna, vinculada a ella y desarrollada a partir de ella (p.112).

Las necesidades del ser humano pueden estar basadas en algún deseo, y el diseñador puede optar por suplirla de manera genérica, universal, o de manera específica. Y es aquí en donde la labor del diseñador industrial se debe centrar en elegir entre qué camino tomar. A lo largo de este capítulo, se mencionarán las diferencias entre el diseño universal y el diseño específico.

1.1. Diseño Universal

El concepto de Diseño Universal fue utilizado por primera vez por el arquitecto estadounidense Ron Mace en 1991, y hace referencia a:

(...) la creación de productos y entornos diseñados de modo que sean utilizables por todas las personas en la mayor medida posible, sin necesidad de que se adapten o especialicen. El objetivo del diseño universal es simplificar la vida de todas las personas, haciendo que los productos, las comunicaciones y el entorno construido por el hombre sean más utilizables por la mayor cantidad posible de personas con un costo nulo o mínimo (Hernández Galán, 2011, p.15).

El diseño universal es un marco de trabajo para que el diseño de lugares, cosas, información, comunicación y políticas sea utilizable por el más amplio rango de personas en el más amplio rango de situaciones sin necesidad de un diseño especial o separado.

La definición mencionada precedentemente, demuestra que el diseño universal constituye un paradigma del diseño, pues principalmente dirige su ideología al desarrollo de un proyecto que debe solucionar las problemáticas de todos o de la mayor cantidad de personas. El concepto surge del diseño sin barreras, del diseño accesible y de la tecnología asistida de apoyo. Su propósito principal consiste en simplificar la realización de las tareas cotidianas mediante la construcción de productos, servicios y entornos más sencillos de usar por todas las personas sin esfuerzo alguno. El Diseño Universal tiene su origen en el funcionalismo escandinavo de la década del 50, en sus políticas de bienestar y en el diseño ergonómico de los años sesenta (Fundación ONCE, 2011). Como consecuencia de esto, Suecia, a finales de la década del '60 reafirmó el concepto de: Una sociedad para todos. Este concepto fue incorporado en las Normas Uniformes de las Naciones Unidas sobre la Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad.

Según la Organización Mundial de la Salud (1970), la discapacidad remite a distintos niveles; por un lado, la deficiencia, que es la pérdida de la estructura anatómica,

fisiológica o psicológica. Esta puede ser temporaria o permanente, progresiva o regresiva e innata o adquirida. Por otro lado, la discapacidad, que es la ausencia de una capacidad para realizar alguna actividad. Se considera una desviación de la norma. Se diferencia de la deficiencia ya que afecta a un mecanismo u órgano. Puede ser temporaria o permanente, progresiva o regresiva e innata o adquirida. La característica principal se centra en que la limitación se exterioriza como una realidad diaria, ya que se hace presente en la realización de actividades cotidianas.

Al comprender que existen enfermedades que conllevan a que los individuos presenten ciertas limitaciones, se comienza a pensar más en lo no habitual, llegando así a la conclusión que la vida está diseñada para personas sin discapacidad alguna; entonces ¿por qué no empezar a diseñar una vida habitable y amigable para todos? Es por todo lo dicho hasta el momento, que este proyecto de graduación más allá de analizar, descifrar y concientizar acerca de la relevancia de la inclusión dentro del diseño industrial, lo que busca es enfocarse en las condiciones actuales y reales de las necesidades de aquellas personas que sufren algún tipo de discapacidad en relación a la comunicación y sensibilidad de los objetos.

Los productos comienzan a formar parte de la vida de estas personas no porque lo deseen sino por un tema de necesidad, por ejemplo, las personas con déficit en la visión, generalmente portan lentes (también denominados “gafas o anteojos”), si bien no portan un objeto protésico, la realidad es que la miopía, el astigmatismo o cualquier otra enfermedad del glóbulo ocular son consideradas enfermedades oculares que deben ser tratadas por un oftalmólogo. El diseño ha logrado en este caso, y en otros que se tratarán más adelante, una adaptación destacada y relevante en relación en que este elemento denominado “anteojos”, convive en el diario vivir de las personas que lo necesitan, es más, actualmente portar gafas no se considera solamente una ayuda médica, también le

aporta estilo al vestir diario. Todo lo anterior, constituye un desafío para el diseñador actual, un reto que el diseño industrial debe tener siempre, para lograr óptimos resultados.

Muchos de los principios del Diseño Universal se orientan solamente hacia el diseño universalmente usable, mientras que la práctica del diseño implica más que la consideración para la utilidad. Pero antes de proseguir, es preciso interrogarse y contestar con una breve reseña, sobre ¿Cuáles son considerados, principios del diseño universal?

El Centro para el Diseño Universal (1997) estipula los siete principios del diseño universal, como principal uno, el uso equitativo, en donde el diseño debe ser útil para todas las personas, como guía los puntos son los de proporcionar las mismas formas de uso para todos: idénticas cuando sea posible, equivalentes cuando no, evitar segregar o estigmatizar a cualquier usuario, todos los usuarios deben de contar con las mismas garantías de privacidad y seguridad y debe ser agradable para todos. Como principio dos, el uso flexible, detallando que el diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales, para esto es de vital importancia ofrecer opciones en la forma de uso. servir tanto para los diestros como para los zurdos, facilitar al usuario la precisión y exactitud y adaptar al ritmo de uso del usuario. En el principio tres se habla del uso simple e intuitivo, destacando que el uso del diseño es fácil de entender, sin importar la experiencia, conocimientos, habilidades del lenguaje o nivel de concentración del usuario, para eso de debería eliminar la complejidad innecesaria, ser consistente con la intuición y expectativas del usuario, acomodar a un rango amplio de grados de alfabetización y conocimientos del lenguaje, ordenar la información de acuerdo a su importancia y proporcionar información y retroalimentación eficaces durante y después de la tarea. En el principio cuatro, se hace referencia a la información perceptible, ya que el diseño

transmite la información necesaria de forma efectiva al usuario. Las pautas para lograr dicho principio, serían las de utilizar diferentes medios (pictóricos, verbales, táctiles) para la presentación de manera redundante de la información esencial, maximizar la legibilidad de la información esencial, diferenciar elementos de manera que puedan ser descritos por sí solos, por ejemplo que las instrucciones dadas sean fácil de entender y proporcionar compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con diversos grados de funcionalidad sensorial. En el principio cinco, se habla sobre la tolerancia al error, pues el diseño minimiza riesgos y consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, la clave sería ordenar los elementos para minimizar el peligro y errores: los elementos más usados están más accesibles; los elementos peligrosos son eliminados, aislados o cubiertos, advertir de los peligros y errores, proporcionar características para controlar las fallas y descartar acciones inconscientes en tareas que requieren concentración. El mínimo esfuerzo físico, es el principio número seis, el diseño puede ser usado cómoda y eficientemente minimizando la fatiga, para esto se debe permitir al usuario mantener una posición neutral de su cuerpo, usar fuerzas de operación razonables, minimizar las acciones repetitivas, minimizar el esfuerzo físico constante. Y por último, en el principio siete, se habla sobre el adecuado tamaño de aproximación y uso, debido a la importancia de proporcionar un tamaño y espacio adecuado para el acercamiento, alcance, manipulación y uso, independientemente del tamaño corporal, postura o movilidad del usuario. Las guías son las de proporcionar una línea clara de visibilidad hacia los elementos importantes, para todos los usuarios de pie o sentados, proporcionar una forma cómoda de alcanzar todos los componentes, tanto para los usuarios de pie como sentados, acomodar variantes en el tamaño de la mano y asimiento, proporcionar un espacio adecuado para el uso de aparatos de asistencia o personal de ayuda.

Los principios del diseño universal se centran específicamente en actuar como normativa dentro del diseño, que deben tenerse presentes en cualquier intervención accesible. Nigro, Rodríguez, Ducasse y Sergent (2008) expresan que “en lo que a nosotros respecta, y considerando los aspectos prácticos que puedan aportar dichos principios, proponemos llegar a las consideraciones del diseño universal dentro de una sensibilidad integradora y un enfoque multicausal” (p.96), además agregan que se debe tener en cuenta el proporcionar las especificaciones técnicas y elementos para la elaboración del espacio físico que responda a las necesidades de todo individuo que decida por sí mismo hacer uso de ese espacio, también el de analizar su alcance y uso, determinando que todo uso se supone en un contexto de intercambio y/o producción de objetos, recursos y/o saberes, tener presente los factores humanos y requerimientos reguladores, las políticas, las miradas. Dar a conocer la importancia de las barreras físicas, arquitectónicas, de transporte y comunicación para permitir el libre acceso y uso a personas con discapacidad a todos los espacios, Nigro, Rodríguez, Ducasse y Sergent (2008), aseguran también que “Informar a la población en general acerca de los requerimientos de acceso y uso de todo espacio, ya sea exterior o interior; público o privado para las personas con discapacidad o capacidades reducidas”. (p. 96-97).

Es decir, los diseñadores deben también incorporar otras consideraciones tales como los factores económicos, culturales, de género, y preocupaciones ambientales en sus procesos del diseño. Estos principios ofrecen a los diseñadores una guía para integrar mejor las características que resuelven las necesidades de tantos usuarios como sea posible. Si un diseñador industrial desea incorporar a sus productos o creaciones lo que atañe el diseño universal, no lo puede ni lo debe hacer de manera banal, es un reto al que se ha de someter, pues es una conceptualización que tiene directa conexidad con la inclusión, los derechos humanos, la igualdad, y sobre todo, la equidad.

A pesar de haberse desarrollado muchas teorías, definiciones y diversas investigaciones al respecto, se continúan encontrando en los diferentes ambientes, entornos urbanos y edificios, situaciones excluyentes. También se aprecia que algunos productos no son comprendidos por determinados usuarios, y su curva de aprendizaje es poco pronunciada. Si un producto deja de usarse y se convierte en obsoleto, su ciclo de vida finaliza pronto, aumentando así la polución. Resultado, muchas veces causado por la falta de planificación, implementación de malas estrategias de desarrollo, o hasta de cuestiones económicas y políticas aplicadas. Los diseñadores industriales deben ser conscientes del ciclo de vida de los objetos y ajenos a las modas y estilismo superficiales. Esto logra que las cosas perduren en el tiempo, aprovechando así la materialidad, que muchas veces no es reciclable.

Por ejemplo, si dos personas con la misma edad y con las mismas condiciones socioeconómicas, se encuentran en una sala de televisión, viendo su película favorita, en donde una tiene problemas leves de audición y la otra cuenta con sus órganos auditivos en perfecto estado; ¿por qué la persona que oye de manera correcta debe adaptarse al volumen alto del televisor? y ¿por qué aquel que no oye bien, debe mantener el volumen bajo para no incomodar a la otra persona? Por qué si todos los seres humanos no son iguales, ¿cuál es la necesidad de hacer que sí lo sean? Si bien, son temas muy sensibles y sobre todo profundos, hay diversos aspectos de la inclusión que oscilan mucho más allá de los requerimientos del producto, existen cuestiones mucho más significativas que el tema ergonómico, cuestiones que pasan por las necesidades tanto mentales, sensitivas y hasta económicas. Hoy en día, la accesibilidad, no sólo se relaciona directamente con los espacios en donde puedan acceder personas con cualquier condición, tanto personas que presenten cualquier caso de desorden alimenticio, como personas que dependan de la silla de ruedas como único método de transporte; en la actualidad, hasta en los celulares o productos con interfaces de contacto directo al usuario, se preocupan por

incorporar opciones que se adapten a todos, pero es aquí en donde se debe hacer una pausa ya que el hecho de que se adapten las cosas por medio de opciones, es una diferenciación del hecho de lo que el diseño universal comprende. Si bien, el interés de este ensayo no es juzgar, ni encasillar ninguna de los casos aquí planteadas, es válido aclarar que esta última opción no resulta parecer tan contradictoria con la realidad de que no todos los seres de este mundo, son seres iguales.

El diseño universal, accesible, para todos, y también denominado sin barreras, se basa en la creación de productos y entornos desarrollados para que puedan ser utilizados por la mayor cantidad de personas posibles, sin necesidad de adaptarlos específicamente. Se trata de hacer más simple la vida para que todas las personas puedan ser y sentirse parte de ese mundo de objetos, comunicaciones y entorno creado por el hombre; es decir, que los productos, objetos o espacios diseñados bajo esta mirada, deben ser de uso equitativo, debe ser flexibles en el uso ya que debe incorporar un amplio rango de preferencias individuales y capacidades, su uso debería ser simple e intuitivo, fácil de entender, sin importar la experiencia del usuario, el nivel de conocimientos, las habilidades en el lenguaje o el nivel de concentración al momento del uso, por otro lado debe aportar información perceptible pues el diseño debe de comunicar la información necesaria con eficacia al usuario, sin importar las condiciones o las capacidades sensoriales del usuario, el diseño debe minimizar los peligros y consecuencias adversas ante acciones accidentales o inintencionadas, debe de ser usado eficiente y cómodamente con el mínimo esfuerzo o fatiga y por último, pero no menos importante, deben proporcionarse el tamaño y espacio apropiados para el acceso, el alcance, la manipulación y el uso sin importar el tamaño de cuerpo de usuario, la postura o la movilidad. En la Declaración de Estocolmo, se enunció que:

El diseño para todos es el diseño para la diversidad humana, la inclusión social y la igualdad [...] tiene como objetivo permitir que todas las personas tengan las mismas

oportunidades de participar en todos los aspectos de la sociedad. Para lograr esto, el entorno construido, los objetos cotidianos, los servicios, la cultura y la información (...) debe ser accesible, de uso conveniente para todos en la sociedad y sensible a la evolución de la diversidad humana. La práctica del diseño para todos hace uso consciente del análisis de las necesidades y aspiraciones humanas y requiere la participación de los usuarios finales en todas las etapas del proceso de diseño. (Instituto Europeo de Diseño y Discapacidad - EIDD, 2004).

Esta definición hace énfasis en la inclusión y los derechos de las personas por la igualdad y libertad de oportunidades y considera que el ser humano tiene una amplia variedad de habilidades. Esto conlleva a que se pueda realizar la misma tarea de diferentes formas. Implica entonces, que no es necesario muchas veces realizar adaptación alguna o aplicar un diseño especializado. Los productos resueltos desde el diseño universal simplifican la vida de las personas independientemente de su edad, talla o capacidad. Aunque no se debe tomar como el único camino correcto o la panacea del diseño.

Por otro lado, el diseño específico, también cumple un rol sumamente importante en la función del diseñador industrial, y en la sociedad en sí, dado que este tipo de vertiente resulta ser de interés para todos por una cuestión individualista o como el marketing y el mundo comercial lo pretende denominar, personalizable. En algunos casos, se hace necesario realizar diseños específicos para grupos pequeños. Estas necesidades se plantean cuando tanto las tareas como las necesidades para la persona discapacitada son excesivas. Si los requisitos específicos necesarios no se pueden suplir con los productos disponibles en el mercado, ni siquiera a través de adaptaciones, la solución es el diseño específico.

Dejando aparte cuestiones humanitarias, sólo se sabrá si estas soluciones son costosas o económicas a la luz de cuestiones como la capacidad de trabajo y su influencia en la viabilidad de la empresa. Se puede decir que diseñar un puesto de trabajo específico, por ejemplo, merecerá económicamente la pena cuando el trabajador con discapacidades tenga en mente continuar en dicho puesto durante largo tiempo y su trabajo, en términos

de producción, represente un activo para la empresa. Por más inhumano que pareciera, existen situaciones en dónde por una cuestión económica, es más fácil y práctico acceder a productos comerciales que ya han sido fabricados para suplir ciertas necesidades generales. Estos problemas tan delicados se deben afrontar con un espíritu de cooperación y comunicación necesarias para buscar la solución más adecuada (Nigro et al., 2006, p.118).

Así como el diseño universal presenta ventajas, el diseño específico cuenta con las suyas ya que este último logra una personalización de las necesidades, por ende logra soluciones que se ajustan a la perfección en relación a los problemas. Estos tipos de diseño logran que las personas se conviertan en seres autosuficientes sin tener la necesidad de contar con la ayuda de alguien extra ya que se supone que la resolución del diseño debería suplir las necesidades.

Hasta el momento, podría parecer sencillo expresar que si el diseño que intenta ser universal muchas veces no lo es, y que el diseño específico sí logra cumplir y solucionar los requerimientos de cada persona que lo esté necesitando, entonces con ese criterio, se necesitarían más diseñadores en este mundo con dos vertientes o dos ramas para elegir; pero la verdadera realidad es que optar por cualquiera de los dos casos de manera determinante, presentaría sus pros y sus contras.

Comercialmente, existe una tendencia a lograr que los productos puedan ser adaptados o preparados a las necesidades o deseos de cada persona a la que terminará destinado, necesidad que a su vez es transportada por el mismo consumismo. La necesidad que tienen las personas, que cada vez más se centran en diferenciarse, distinguirse y sobre todo separarse del resto, es lo que posibilita que el diseño específico sea por un lado bien visto, y por el otro bien remunerado. Los automóviles con diseño lujoso e interior personalizado son un claro ejemplo, pues, la necesidad de este usuario si bien no

consiste en una necesidad ergonómica o de motricidad, sino más bien en una necesidad de exhibirse al público exterior, se considera necesidad en un determinado público.

Si se analizan las fronteras del diseño se encontrarán muchos temas y objetivos compartidos con las ingenierías, las ciencias sociales y el arte. Pero si bien la arquitectura y los diseños pueden compartir con la ingeniería las metas técnicas y de uso, lo hacen a través de una reformulación de las mismas con el fin de alcanzar resultados socio-técnicos, que de esta manera articulan simbología, rituales, creencias, así como determinados sistemas de preferencia referidos al lenguaje, a la comprensión y a la percepción del objeto. Este conjunto de objetivos socio-técnicos constituiría así la condición específica del diseño, indispensable para traducir y transferir los útiles y su tecnología al ámbito sociocultural. Es decir, el requisito generado por la sociedad para posibilitar la incorporación de las entidades tanto artificiales como de socialización y de la culturización de sus propiedades. Los objetos permiten y facilitan la relación entre las cosas y la gente, y cuando las cosas tienen sentido.

El diseño interactúa también en mayor o menor grado con diversas áreas del conocimiento, tales como la sociología, la antropología, la historia, la ética, la estética, la ergonomía, la psicología perceptiva, la ecología, la gestión y las tecnologías. Pero este accionar interdisciplinario va más allá de una gestión coordinadora de factores técnicos y socioculturales, configurando una disciplina autónoma en el sistema de las decisiones socio-técnicas ya mencionadas (Nigro, et al., 2006, p.120).

Para retomar, si bien es un punto al que el diseño industrial siempre se verá enfrentado tanto por costos como por la reproducción en serie, lo cierto es que si se enfrenta al diseño universal con el diseño específico, posee más ventajas el diseño universal, debido a que puede elaborarse de manera serial por un lado, supliendo las necesidades de un

gran número de personas y sobre todo concientizando e incentivando a la sociedad a la inclusión, integración y equidad.

1.2. Discapacidad

La definición del concepto de discapacidad ha generado y aún genera numerosos debates; todavía no existe consenso respecto de la forma para referirse a las personas que tienen algún grado de limitación funcional o restricción. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha intentado delimitar el significado del término. Es por ello que sobre la base de trabajos iniciados en 1972, surgidos a partir de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) se intentó una primera aproximación a la definición de discapacidad, distinguiendo a este concepto de los de deficiencia y minusvalía.

Los trabajos iniciados en 1972 se basaron en el modelo médico, el cual puede resumirse en la siguiente secuencia: etiología, patología, manifestación (Minguijón Pablo; Penacho Gómez; Pac Salas, 2005). Ya en 1980 se propuso un nuevo planteamiento teórico que incluyera, también, a las consecuencias de la enfermedad. Es por ello que surgieron los términos deficiencia, discapacidad y minusvalía.

En primer lugar, deficiencia, puede ser entendido como: "...cualquier pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Puede ser temporal o permanente y en principio solo afecta al órgano." (Cáceres Rodríguez, 2004, p.74) A partir de esto, puede decirse que la deficiencia puede ser intelectuales, psicológicas, del lenguaje, del órgano de la audición, del órgano de la visión, viscerales, músculo esqueléticas, desfiguradoras, generalizadas, sensitivas, y otras deficiencias. En segundo lugar, discapacidad, se trata de:

(...) toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para cualquier ser humano. Se caracteriza por insuficiencia o excesos en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria, que pueden ser

temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos o regresivos (Cáceres Rodríguez, 2004, p.75).

Son también de diversos tipos y puede clasificárselos del siguiente modo: de la conducta, de la comunicación, del cuidado personal, de la locomoción, de la disposición del cuerpo, de la destreza, de la situación, de una determinada aptitud y otras restricciones de la actividad.

Por último, minusvalía, se trata de toda situación desventajosa para una persona en particular debido a una deficiencia o a una discapacidad. Esto supone una limitación o un impedimento para desempeñar algún rol en función de la edad, el sexo y los factores sociales y culturales. La desventaja surge del fracaso o incapacidad para satisfacer las expectativas del universo del individuo. Las minusvalías pueden clasificarse a partir de seis grandes dimensiones que son: de orientación, de independencia física, de la movilidad, ocupacional, de integración social, de autosuficiencia económica y otras.

Sin embargo, durante el año 2000, la Organización Mundial de la Salud (OMS), realizó una revisión de la clasificación de 1980, lo que llevó a la ampliación del concepto de discapacidad. Así, esta versión adquirió el nombre de Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. A esta nueva versión se la reconoce con las siglas CIF.

Según Minguijón, Penacho Gómez y Pac Salas (2005) la nueva versión, heredera de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) del año 1980, ha supuesto, desde el punto de vista de su contenido:

(...) Un gran avance en la superación de la visión residual de la discapacidad en la que se atribuían a la persona la mayor parte de las causas de la discapacidad para incluir la relación con su entorno físico y social como desencadenante básico de la discapacidad, considerándola en última instancia un proceso multidimensional. (Minguijón, Penacho Gómez y Pac Salas, 2005, p.37).

Así, la nueva versión ha pasado de ser una clasificación de “consecuencias de enfermedades” a una clasificación de “componentes de salud”; éstos últimos identifican lo que constituye la salud, mientras que las consecuencias se centran en el impacto resultante de las enfermedades y otras condiciones de salud.

Con respecto a la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF), puede decirse que esta versión propone una descripción de situaciones vinculadas al funcionamiento humano y a la discapacidad. Su utilidad reside en que actúa como marco de referencia a partir del cual puede organizarse la información. Esta puede dividirse en dos partes:

La primera, consiste en el funcionamiento y discapacidad: “sus componentes son el cuerpo, que cubre las funciones de los sistemas corporales y las estructuras del cuerpo, y las actividades y participación, que denotan aspectos del funcionamiento desde una perspectiva individual y social.” (Minguijón, Penacho Gómez y Pac Salas, 2005, p.37).

La segunda son factores contextuales. Se trata de los factores ambientales y los factores personales. Los primeros ejercen una fuerte influencia en los componentes del funcionamiento y la discapacidad. Se organizan a partir del entorno inmediato del individuo pero se extiende, también, hasta el más general. Los segundos son factores que no están clasificados por la CIF, pues se consideró que existe una gran variabilidad social y cultural asociada a ellos. (Minguijón; Penacho Gómez; Pac Salas, 2005).

Los términos más importantes de la CIF son: en primer lugar, las funciones corporales: se trata de las funciones fisiológicas de los sistemas corporales en las que se incluyen, también, las funciones de tipo psicológicas. El cuerpo es entendido como el organismo humano en general en tanto todo, lo incluye, también, al cerebro. Es porque las funciones

psicológicas o mentales son incluidas como parte de las funciones corporales. El estándar para estas funciones es la norma estadística de la población humana.

En segundo lugar, las estructuras corporales: se trata de las partes anatómicas del cuerpo, es decir, órganos, extremidades, así como sus componentes. El estándar para estas estructuras es la norma estadística de la población humana.

En tercer lugar, el déficit en el funcionamiento: la CIF cambia el término deficiencias por el de déficit en el funcionamiento. Con ello, hace referencia a aquellos problemas que pueden estar presentes en las funciones o en las estructuras corporales, en tanto asumen la forma de una desviación significativa o una pérdida. Se trata, entonces, de la anormalidad o pérdida de una parte del cuerpo o de alguna de sus funciones. Entre estas funciones fisiológicas también se incluyen las mentales o psíquicas. La anormalidad, en consecuencia, hace referencia exclusiva a una desviación significativa de las normas estadísticas establecidas, aunque solo debe usarse en este sentido.

En cuarto lugar la actividad: se trata de la realización o desempeño de una tarea o de una acción que realiza el sujeto. Esta actividad hace referencia a la perspectiva individual del funcionamiento. En quinto lugar la participación: "(...) es el acto de involucrarse en una situación vital. Representa la perspectiva social del funcionamiento." (Minguijón Pablo, Penacho Gómez y Pac Salas, 2005, p.38)

En el siguiente lugar, las limitaciones en la actividad: con este concepto se sustituye al término discapacidad utilizado en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidad y Minusvalías (CIDDM). Hace referencia a las dificultades que un sujeto puede tener al momento de realizar o desempeñar una actividad. La limitación en la realización de dicha actividad puede desviarse de forma leve o grave, ya sea en términos

de calidad y/o de cantidad, si se la compara, en extensión o intensidad, de lo que se espera de un sujeto sin esa condición de salud.

En el próximo lugar, son las restricciones en la participación: este concepto se sustituye al término minusvalía utilizado en la CIDDM. Hace referencia a aquellos problemas que presenta un sujeto en tanto se enfrenta a situaciones de tipo vital. “La presencia de restricciones en la participación viene determinada por la comparación de la participación de un individuo con la participación esperada de un individuo sin discapacidad en esa cultura o sociedad.” (Minguijón Pablo, Penacho Gómez y Pac Salas, 2005, p.38)

En el siguiente lugar, los factores contextuales: se trata de aquellos factores que conforman el contexto en el que se desenvuelve el sujeto. Es la base a partir de la cual la CIF clasifica los estados de salud. A continuación, los factores ambientales: se trata del ambiente físico, social y actitudinal a partir de los cuales el sujeto vive y se desarrolla. Se trata del mundo físico en general, creado por el hombre, los otros sujetos y sus diversas relaciones y roles, las actitudes y valores, el sistema social, y leyes y normas.

Por último, los factores personales: se trata de factores tales como la edad, el género, el nivel económico y social, etc., no clasificados por la CIFF debido a su gran diversidad. “Estos términos sustituyen a los usados previamente como deficiencia, discapacidad y minusvalía y extienden su significado para incluir experiencias positivas y utilizar otros términos menos peyorativos como el de minusvalía.” (Minguijón Pablo, Penacho Gómez y Pac Salas, 2005, p.40).

Sin embargo, se sigue utilizando el término discapacidad. Pero se le da un sentido general, que puede ser usado para designar déficits, limitaciones en la actividad, restricciones en la participación, etc. Hace referencia, entonces, a los aspectos negativos de la interacción entre el individuo (como una condición de salud) y sus factores

contextuales individuales, factores ambientales y personales. Significa, entonces, que el término discapacidad debe ser entendido como fenómeno multidimensional en tanto es el resultado de la interacción de los sujetos con su entorno físico y social.

Desde la antigüedad, el ser humano ha diseñado utensilios y buscado la adaptación a distintos entornos que le simplificaran la vida cotidiana. Así, desde las rudimentarias herramientas de caza hasta el actual desarrollo de internet, el ser humano ha ido modificando entornos y creando objetos y servicios comunitarios con una misma finalidad: fomentar la comunicación entre las personas y facilitar la relación con los seres y los objetos que lo rodean. Este largo desarrollo ha dado lugar al modo de vida actual, en el que se enfoca hacia la idea de todas las personas tengan la misma igualdad de condiciones, o la misma accesibilidad al momento de escoger una actividad, un producto, o un estilo de vida.

Así, las sociedades y muy especialmente los poderes públicos, son responsables de modificar el entorno de manera que pueda ser utilizado, en igualdad de condiciones, por todos y cada uno de los ciudadanos. De este modo, resulta fundamental hacer extensiva esta responsabilidad a la sociedad civil en general, a las empresas, a las universidades, etc. Asimismo, y de manera significativa, tienen responsabilidad aquellos profesionales cuyo desempeño está íntimamente relacionado con los procesos de diseño, desarrollo e implementación de entornos, productos y servicios que serán utilizados por los ciudadanos.

La discriminación existente hacia personas con discapacidad responde a diversos motivos, aunque son similares a aquellos que motivan la discriminación hacia otros grupos, también alejados del arquetipo social predominante: se trata, por ejemplo, de las mujeres, las personas mayores, los inmigrantes, las personas con opciones sexuales distintas a la establecida, etc. Se tratan éstos de grupos sociales que no tienen los

mismos niveles de participación que el resto lo que, a su vez, supone mayores dificultades para promover cambios a esta realidad dominante. Se discrimina al invisibilizarlos socialmente lo que se expresa como una barrera efectiva que impide que los ciudadanos puedan ser representados plenamente por el sistema democrático.

En este sentido, la falta de accesibilidad, según Hernández Galán (2011), consiste en una forma sutil de invisibilizar y discriminar a las personas con discapacidad. Aunque las legislaciones de muchos países defiendan los derechos de este colectivo social, los entornos, productos y servicios inaccesibles vulneran, de hecho, sus derechos, impidiéndoles su pleno ejercicio. En este contexto, es que resulta relevante el concepto de Diseño Universal o Diseño para Todos.

1.3. Necesidades individualistas y comunitarias

Es normal que los seres humanos busquen y prefieran la diferenciación en una gran cantidad de aspectos, ya sea para distinguirse o para identificarse con un determinado “status”, sea éste de índole económico o social. Esta necesidad no representa un aspecto individualista, sino que se puede ver reflejado también en la necesidad de una comunidad o sociedad en general. Según el arquitecto Rovira, E. (2002) la accesibilidad constituye una necesidad para las personas con discapacidad, y una ventaja para todos los ciudadanos. Haciendo que esta última abra paso o haga antesala a lo que es una necesidad, y como afecta o intercede por los humanos.

Un producto asequible es fácilmente utilizable, le confiere una cualidad importante, mejorando la concepción de los productos en general, beneficiando tanto a las personas discapacitadas como a los que no presentan discapacidad alguna, logrando que dichas personas se sientan capacitadas para realizar determinada función que antes no podían. Si se plantea como ejemplo un baño, en donde todo su conjunto, desde el picaporte de la

puerta de entrada, la altura de la toalla para secarse las manos, la accesibilidad al jabón, la altura el botón que acciona la válvula de descarga del inodoro, el interruptor de la luz y demás, resuelven una multitud de problemas que preocupan, desde la aislación, la seguridad, la privacidad y hasta la protección ¿qué pasaría si ese interruptor de luz se encontrara a una altura inalcanzable para el promedio de estatura, y por ende la persona que iba a acceder al baño no puede accionarlo porque no lo puede hacer a tientas? Dicho caso terminaría, en una sensación de inconformidad por parte del individuo, que se interrogaría sobre por qué, si es una persona sin discapacidad alguna, se encuentra sometido a dichas barreras que le antepone la sociedad.

Continuando con el ejemplo del baño, existen muchos elementos que pueden generar conflictos, pese a que sea una necesidad individualista o comunitaria. Por ejemplo, las exigencias de una persona que sólo quiere alcanzar el secador de manos, para poder terminar el ciclo de uso del baño y se encuentre impedido ante este hecho, posiblemente tenga que solicitar ayuda. En este caso, la necesidad de un diseño universal pasaría a ser una necesidad comunitaria, necesidad de que las personas puedan valerse por sí solas sin tener que incomodar a los demás. El rol del diseñador industrial más allá de la altura de los objetos, consiste en el correcto diseño de estos elementos dado que es posible que el botón de activación del secador de mano necesite de extrema fuerza para ser accionado, o que los orificios de salida del aire no sean los correctos y por el contrario puedan llegar a entorpecer a esta acción. Lograr un diseño confortable para su dueño o consumidor. Estas ventajas aplicadas en un baño garantizan la satisfacción de todo individuo. Por ejemplo, el diseñador analizará que se requiere de algunos aspectos, como evitar los obstáculos en lo posible, la iluminación debe ser acorde y suficiente al lugar.

El análisis previo permite que el diseño garantice por un lado la vanguardia y por otro la practicidad y accesibilidad garantizando un uso correcto para todos. Por ejemplo, el

inodoro debería estar ubicado en paredes laterales, para que de esta forma haya libertad de acceso. Y a su vez este debería tener la altura correcta, ancho correcto y debe estar cercano a la toma del papel higiénico, y si debe contar con barras de refuerzo o seguridad, estas deben poder ser funcionales en caso que necesiten ser usadas. Continuando con el inodoro, este debe tener una manija para el agua de fácil manejo y un asiento extendido.

El lavamanos y el tocador deben estar sumamente cerca. Los gabinetes deben ser removibles. La bañera debería tener un sistema de puerta sin rieles, dejar un espacio abierto en el piso frente a ella, y para las personas que tengan déficit o algún problema de motricidad, que tenga las llaves de palanca; y por último es sumamente relevante que el piso sea antideslizante, para evitar resbalones y/o caídas. Solamente es por enumerar o hacer un listado de las necesidades o consideraciones que debe tener en cuenta el diseñador para lograr la mejora constante ante las diferentes variables y sobre todo necesidades individuales y grupales que se presentan a diario. El mundo está en constante cambio, no solamente en lo que respecta al aspecto socioeconómico, sino también que transita por un positivo período de concientización, dónde es más habitual encontrar personas que piensan a nivel comunitario y no específicamente a nivel individual; que necesitan un mundo mejor, equitativo e igualitario para que todos puedan avanzar al mismo paso, y para que todos puedan valerse por sí solos; en fin, para que la calidad de vida mejore.

La accesibilidad garantiza las adecuadas condiciones de seguridad y autonomía para el desarrollo de las actividades de la vida en relación a cualquier tipo de persona, logrando adaptar o vincular el entorno o el producto a los requerimientos reales de sus habitantes o usuarios para no crear barreras o inconvenientes en su desempeño. Esto mejora la calidad de vida, evitando dependencias o limitaciones no deseadas. Estos requisitos

tendrían que planificarse sin generar sobrecostos en la producción, en todo caso significaría un valor añadido al diseño. En definitiva lo inaccesible restringe la integración social y equiparación de oportunidades.

No existe un camino o un punto definido que guíe o dirija el trabajo de los diseñadores en la actualidad, dado que ya de por sí, existen variedad e infinidad de formas de describir o definir al diseño industrial. Según el Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial:

El diseño es una actividad creativa cuyo objetivo es establecer las cualidades polifacéticas de objetos, procesos, servicios y sus sistemas en ciclos de vida. Por lo tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovadora de las tecnologías y el factor crucial del intercambio cultural y económico. (ICSID, 2012)

En la definición se vincula el diseño, como se presentó en párrafos anteriores, con otras áreas como es el marketing, ingeniería, sociología, cultura y economía. Por ejemplo el hecho creativo y proyectual de presentar un objeto, en este caso que mejore el acceso a las personas a un ascensor, ya que este contempla una necesidad clara y concisa, pues finalmente se convierte en un servicio para los demás y una utilidad para las minorías vulnerables con movilidad reducida.

Parece conveniente elaborar un listado de las necesidades individuales, si bien se podrían enumerar muchas necesidades y priorizarlas, se nombrarán las generales y, que sobre todo, han sido clasificadas por Maslow (1943). Una de las más importantes fue elaborada por este autor, bajo el nombre de *Teoría Sobre La Motivación Humana* (1943), en el cual distinguió cinco niveles ordenados jerárquicamente. Según su teoría, sólo se cubriría cada nivel cuando ya hubieran sido satisfechas las necesidades de los niveles anteriores:

El primer lugar, se encuentran las necesidades fisiológicas, las cuales son básicas del ser humano, tales como la comida, vestido, vivienda, etcétera, imprescindibles para vivir.

Después, continúan las necesidades de seguridad: asegurar lo que ya se tiene y poder mantener esta situación, como por ejemplo la calidad del puesto de trabajo y la seguridad en el empleo. Las necesidades sociales como identificarse con los demás miembros del grupo y sentirse aceptado por ellos, buscando más calidad de vida, amistad o amor. Necesidades de estima, necesidad de sentimientos de estima personal por parte de los demás miembros del grupo que pueden ser prestigio, poder, status y posición, y por último, las necesidades de autorrealización, logro de las aspiraciones íntimas, personales, sin importar la proyección que dicho intento tenga hacia los demás.

Si bien, las anteriores necesidades no son propias de un producto en concreto, hacen parte de las necesidades en relación a la sensibilidad, necesidades que también forman parte del diseñador y de las cuales se mencionará en los próximos capítulos, durante el transcurso del proyecto de graduación.

Se podría concluir entonces en una clasificación más sencilla, la cual consistiría en que las necesidades primarias son aquellas ligadas a la supervivencia, y las necesidades secundarias se encuentran relacionadas con el incremento del bienestar. Son necesidades primarias las que afectan a cuestiones vitales, tales como la alimentación o el vestido. Son independientes del lugar o la época en la que las personas viven. El individuo no entraría a preocuparse de otras hasta que no observara que éstas hubieran quedado satisfechas.

Son necesidades secundarias las más prescindibles desde el punto de vista de la supervivencia, cuya satisfacción aumenta el bienestar o la calidad de vida de los seres humanos. Por lo tanto, las mismas variarían con el tiempo y la cultura: no son iguales las necesidades secundarias de la sociedad de hace cien años las cuales eran por ejemplo, contar con un teléfono o con un gramófono, que las de la actualidad que pueden ser disponer de banda ancha, de televisión digital o del último celular, poder acceder a ellos

de manera fácil y rápida, estar a la moda, tener lo último en tecnología, estar en la tendencia de la moda y demás. La vida en la actualidad demanda mucho más que las épocas pasadas, el consumismo le ha aportado más necesidades que antes parecían ser innecesarias y que en lo actual no lo son. Dejarse llevar por las publicidades, y de lo que realmente no es necesario, ya que no se depende de ello para vivir como necesidad primaria. Es una tendencia de la actualidad.

Igualmente incluyen las necesidades psicológicas, tales como la autoestima, las intelectuales, el afecto o el sentir que se pertenece a una colectividad, que son incluidos, que pertenecen a una sociedad igualitaria, y que todos pueden acceder a lo de todo más allá de los aspectos económicos. Aspectos y necesidades que se plantean en la actualidad pero a decir verdad, estas varían constantemente con el tiempo y con los individuos.

Las necesidades comunitarias o las no individualistas no necesariamente tienen que estar ligadas a una discapacidad en concreto. Pueden ser necesidades de una comunidad con específicas necesidades. Comprender el interés de una comunidad permite caracterizar sus necesidades y responder con el diseño e implementación de intervenciones apropiadas.

Con el fin de valorar las comunidades y crear un perfil comunitario, se necesita descubrir aquellas cosas que le ocurren a la comunidad, qué asuntos siente como más importantes a la hora de ser abordados y qué recursos están disponibles para producir el cambio. Se puede acceder a toda esta información de la misma manera en como un diseñador industrial previo a diseñar realiza una investigación de análisis tanto sincrónico como diacrónico, además indaga a los implicados. Así pues, lo mismo se puede hacer con la comunidad, las entrevistas y las sesiones de escucha, foros públicos y dedicando tiempo a estar en el lugar, se puede desarrollar una valoración o más bien un perfil de la

comunidad que ayude a identificar asuntos críticos y planificar intervenciones futuras. Por ejemplo una multinacional que cuente con un edificio completo como lugar de trabajo, seguramente desde el portero que cuida el edificio, la señora que ayuda con la limpieza del lugar, la recepcionista que atiende el teléfono y necesita sus elementos cerca, hasta el ejecutivo de cuentas, el administrador o el presidente de la compañía, tienen diferentes tipos de necesidades de manera individuales, pero también tienen necesidades que se tornan comunitarias por el uso del bien corporativo y social.

1.4. Conciencia cultural y ciudadana

El camino que se plantea es sin lugar a dudas el de la educación y la concientización para lograr una buena cultura ciudadana; si bien, la conciencia cultural es un cultivo de valores cívicos que hacen que el niño, el joven, el adulto, el anciano, el visitante, y todos y cada uno, entiendan que en relación al tema de este proyecto de graduación se debe tener conciencia comunitaria, olvidando sus propios intereses individualistas para comenzar a reflexionar sobre una comunidad integradora. Se debe exigir igualdad y equidad, tanto para acceder a un edificio como para ingresar a un taxi, debido a que siempre, por sobre los intereses individuales debe prevalecer el interés por la inclusión.

Como el proceso pedagógico comienza en el hogar, cada integrante de la familia tiene que poseer conciencia ciudadana, en pos de difundir y promover desde temprana edad, dentro del seno familiar, la importancia por el prójimo que no tiene las mismas capacidades físicas y/o psíquicas, y que merece la cooperación de todos, por el sólo hecho de ser humano.

El diseño escandinavo de los '50 presentaba como principal lineamiento, humanizar los entornos, lograba que sus objetos sencillos de alta calidad constructiva fuesen utilizables por todos. Estos productos se pensaban para que durasen mucho tiempo. Productos,

objetos y espacios funcionales y accesibles con una visión social. En un simposio de la Universidad de Barcelona (2005), dirigido por Jaime Arnau Gras, se determinó que las premisas de diseño con este tipo de enfoque tratan de resolver problemáticas dentro de un contexto social.

El diseño social se encuentra basado en la creación de nuevas plataformas de comunicación, interacción, intercambio y desarrollo, que huyen de la simple protesta o del simple común y corriente para buscar soluciones a través del diseño. Sus intervenciones quieren fomentar el debate social, el planteamiento de problemas y a su vez dotar y complementar de nuevos espacios y herramientas. El diseño social está estrechamente vinculado al desarrollo económico y a la sostenibilidad de las regiones y de las naciones. Generan propuestas destinadas a conseguir la inclusión y la igualdad social. Muchas veces orientada a sectores vulnerables, ejerciendo cierto grado de responsabilidad social, interconectando aspectos económicos, socioculturales y medioambientales. El objetivo fundamental es conseguir un impacto positivo en la sociedad, reducir el impacto medioambiental y, a la vez, lograr éxitos empresariales. En cuanto al factor ético en los diseñadores, cobra una importancia significativa.

Los métodos de producción, las tecnologías y materiales empleados, junto con la vida útil de los productos son minuciosamente estudiados. El impacto que tendrá éste en las comunidades, no escapa de la mirada del diseño social ya que lo animan los fines solidarios o humanitarios (Augé, 2000).

1.4.1. La economía como participante cultural: amigo o enemigo

Las necesidades, según se ha comentado, son en principio ilimitadas. Y ello porque una vez satisfechas las más básicas, la naturaleza empuja a buscar nuevos horizontes. Se podría decir incluso que las necesidades crecen con el nivel de vida que van alcanzando

los individuos. Por ejemplo, una vez que se dispone de una cierta cultura, el individuo se encuentra motivado a aumentar su conocimiento; una vez que se ha logrado una meta a nivel laboral se intenta conseguir una superior; cuando se logra disfrutar de ciertos periodos de ocio se busca mejorar su distribución, etcétera.

Sin embargo, los recursos con los que se cuenta para poder satisfacer dichas necesidades son escasos. Se entiende por escasez la inexistencia de recursos suficientes para satisfacer las necesidades de toda la población. La escasez es una situación en la que los recursos son limitados y pueden ser utilizados de diferentes formas, por lo que hay que sacrificar un bien o un servicio para obtener otro (Montoya, 2013). Dicho de otra manera, si los recursos no fueran escasos, todas las necesidades se podrían encontrar satisfechas simultáneamente, y no se tendrían que priorizar unos proyectos sobre otros. En los ejemplos precedentes, mejorar en los tres aspectos que se ha planteado sería muy complicado porque los tres exigirían un mayor tiempo de dedicación.

Lo social estudia el comportamiento humano en relación con las necesidades humanas, por oposición a las ciencias naturales que estudian el mundo físico. Eso hace que tanto su objeto de estudio como sus modelos sean algo cambiante. La actividad económica se encuentra compuesta por las actuaciones de los hombres para satisfacer sus necesidades, por tanto afecta al bienestar de las personas, tiene una dimensión social. Ello conlleva a que deba analizarse desde dicha dimensión, teniendo en cuenta cómo se distribuye la riqueza entre la población y qué diferencias sociales existen. La economía deberá perseguir que el bienestar que genera se extienda entre todos los estratos sociales.

Muchas veces, el diseño social o cultural entra en crisis cuando no existen los clientes o actores socioeconómicos con fines humanísticos verdaderos; estos deben asumir un

compromiso social real. Entonces deja de existir un ámbito donde podrá prosperar. Generalmente, se encuentra orientado a clases sociales desfavorecidas, las cuales no tienen recursos económicos que los respalde, y el diseñador no verá su trabajo recompensado satisfactoriamente desde ese plano, su desempeño laboral quedará enmarcado dentro de la voluntad solidaria. En definitiva la industria y las empresas, junto con el diseño industrial, se rigen por intereses prioritarios del mercado y responden a ellos.

El Estado como ente regulatorio y orgánico, tendría que ser un veedor y hacedor del diseño social, impulsándolo y estimulándolo, por lo que es indispensable que prosperen los proyectos político-económicos transformadores en el estrato popular de la población. Como sostiene en una publicación Norberto Chávez: “ser parte de una contradicción: exigirle compromiso social a una profesión sólidamente articulada con el mercado y la sociedad de consumo” (Chávez, 2008). Así mismo los profesionales en diseño podrán trabajar constructivamente al servicio de las necesidades de la sociedad y no exclusivamente al mercado.

No es en vano, ni mucho menos errado, plantearse el alcance y compromiso social del diseño, ya que los productos y objetos que se diseñan reflejan y cuentan de dónde provienen, quiénes fueron sus portadores, cómo fueron contruidos, de qué época data y en definitiva, muchas veces representan pequeños contenedores de información cultural con los que se pueden analizar en parte las distintas sociedades humanas.

Finalmente, hay que reconocer como agentes sociales de interés fundamental al Estado y entidades públicas, ya que estos pueden apoyar e incentivar los proyectos y planes dirigidos a los fragmentos con claras desventajas y generando contraste de los diferentes frentes, por ejemplo el que motiva este proyecto de graduación en cuanto a la mejora del diseño universal, o al enfrentamiento entre este y lo específico y concreto.

Capítulo 2. Aspectos emocionales de la percepción

Las emociones, tienen el poder de cambiar el modo en que la mente humana resuelve los problemas y se adapta al medio ambiente, o a las situaciones que depara la vida. También influye en el proceso de toma de decisiones y de actitudes tanto de predisposición positiva o de rechazo. Por lo tanto, un diseño puede ser percibido de diferentes maneras por el usuario, generando diferentes tipos de emociones. Pero, ¿qué es la percepción y que son las sensaciones?

2.1 Percepción y sensación

Los seres humanos perciben el mundo exterior a través de los sentidos, pero la percepción depende también de experiencias anteriores. Los sentidos ofrecen un panorama interesante y diferente del mundo, pero no siempre son capaces de transmitir una imagen exacta a la realidad, percibiendo diferentes realidades. Es habitual confundirse entre percepción y sensación, es por eso que a continuación se explican las siguientes definiciones.

2.1.1 Percepción

La noción de percepción deriva del término latino *perceptio* y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir, es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos las imágenes, impresiones y sensaciones externas. (Merleau-Ponty, 1985).

Antes de definir este concepto se dirá que para conocer el mundo interior o exterior se necesita realizar un proceso de decodificación de los mensajes que se reciben a través de todo el cuerpo. Se define como percepción al proceso cognoscitivo, es decir del proceso del cual se es capaz de conocer, en este caso, capaces de comprender su entorno y actuar en consecuencia a los impulsos que reciben; se trata de entender y

organizar los estímulos generados por el ambiente y darles un sentido. De este modo, lo siguiente que hará el individuo será enviar una respuesta en consecuencia. La percepción puede hacer mención a un determinado conocimiento, a una idea o a la sensación interior que surge a raíz de una impresión material derivada de los sentidos. Para la psicología, la percepción consiste en una función que le posibilita al organismo recibir, procesar e interpretar la información que proviene desde el exterior valiéndose de los sentidos. (Regina, 2013)

El término comenzó a captar la atención de los estudiosos durante el siglo XIX. Los primeros modelos que vinculaban la magnitud de un estímulo físico con la del episodio percibido, posibilitaron la aparición de la denominada psicofísica. Los especialistas aseguran que la percepción consiste en el primer procedimiento capaz de conocer y que permite al sujeto capturar la información del medio que lo rodea a través de la energía que llega a los sistemas sensoriales; este procedimiento posee carácter inferencial y constructivo, en este contexto, la representación interior de lo que ocurre afuera surge a modo de hipótesis. Los datos que captan los receptores se analizan de modo progresivo, junto a la información que recoge la memoria y que contribuye al procesamiento y a la creación de dicha representación. Mediante la percepción, la información es interpretada y se logra establecer la idea de un único objeto, esto significa que es factible experimentar diversas cualidades de una misma cosa y fusionarlas a través de la percepción, para comprender que se trata de un único objeto.

2.1.2 Sensación

La sensación se refiere a experiencias inmediatas básicas, generadas por estímulos aislados simples. La sensación también se define en términos de la respuesta de los órganos de los sentidos frente a un estímulo. La sensación entonces, consiste en

detectar algo a través de los receptores de sensación internos sin que aún hayan sido organizados o sin que tengan un significado aún. Los humanos disponen de cinco sentidos que informan del mundo exterior, los cuales son el gusto, oído, tacto, olfato y la vista. (Matlin y Foley, 1996).

2.1.3 Diferencias entre percepción y sensación

Existen diferencias entre sensación y percepción; es relevante señalar que percepción no es sinónimo de sensación, dado que ambos conceptos suelen utilizarse como sinónimos, una sensación es una experiencia que se vive a partir de un estímulo, es la respuesta clara a un hecho captado a través de los sentidos; mientras que una percepción, por su parte, es la interpretación de una sensación. Aquello que es captado por los sentidos adquiere un significado y es clasificado en el cerebro; suele decirse que la sensación es lo que precede a la percepción. Es importante determinar que existe otro tipo de percepción, la extrasensorial; la misma se encuentra relacionada con la forma en la percibimos las cosas donde los sentidos ordinarios no participan.

2.2 Interpretación emocional

Lograr que el espectador o público se interese sobre el desarrollo de un producto puede conllevar a que se obtenga una conexión interesante entre la persona y el diseño. Dos productos que presentan una apariencia igual entre sí, pueden ser considerados de manera muy diferente de acuerdo a su desarrollo y construcción.

Productos que son iguales a simple vista pueden tener una procedencia muy diferente, pero si el público comprende que uno de los dos productos está asociado con una historia y un desarrollo moralmente superior, habrá un grupo amplio de personas que apoyará a este producto. Por ejemplo, un productor que es conocido por explotar a sus

operarios perderá una parte importante de su mercado, si esa acción es conocida por los consumidores de ese producto. Al mismo tiempo, un producto fabricado con materiales reciclables será bien aceptado por un público con conciencia moral y será más anhelado que otro de igual apariencia. Este tipo de cuestiones tienen una gran influencia en el consumidor a la hora de elegir un producto.

Igualmente, el ser humano también tiene una inteligencia emocional que, sin ser consciente de ello, rige y entra a participar en todas las acciones cotidianas. Por ejemplo, es muy importante que el individuo con algún tipo de discapacidad, tenga autoconciencia; ser consciente de sí mismo, conocerse con sus virtudes y defectos es vital, ya que una de las mayores incertidumbres de las emociones consiste en realizar o no una buena elección, la falta de esta habilidad deja a merced muchas de las decisiones.

El autocontrol como método para contener las emociones, tener motivación constante, para que así se fijen objetivos y mantener los esfuerzos logrando una mayor productividad. Entender lo que otras personas sienten, ponerse en el lugar de la otra persona, saber escuchar a los demás y entender lo que nos dicen más allá de las palabras. La capacidad para reconocer las emociones de los demás, saber qué desean y qué necesitan, es la habilidad fundamental para establecer relaciones sociales y vínculos personales, no todos los seres son iguales, y no todos tienen las mismas desventajas y ventajas.

La inteligencia emocional tiene 15 dimensiones, Según Petrides y Furnham (2007), estas dimensiones se basan en la satisfacción vital o felicidad, en el optimismo, autoestima, automotivación, en la regulación emocional intrapersonal o autorregulación emocional, así también como en la regulación emocional interpersonal, en la baja impulsividad, en el manejo del estrés, en la competencia social, asertividad, habilidades de relación,

expresión emocional, percepción emocional tanto en uno mismo como en los demás, en la empatía, y por última, pero no menos importante, en la adaptabilidad.

2.2.1. Sensibilidad recibida y emitida

En el Instituto Tomás Pascual para la Nutrición y la Salud (2011), ubicado en Madrid, España, se ha tratado de desmitificar que la especie humana sobresale por su inteligencia. Siempre se destaca que los seres humanos constituyen la especie con más inteligencia, por poseer el cerebro más grande, por solucionar problemas y, casi, predecir el futuro, sin embargo, a su juicio, una de las facetas más importantes del cerebro es la relacionada con la interacción social.

Si el ser humano se diferencia en algo de otras especies, es por ser capaz y sobre todo por ser especializado en detectar el contenido de la mente de otras personas, en relación a diferentes señales que se perciben. También, se afirma que el cerebro tiene la capacidad de reproducir internamente los acontecimientos sociales, de manera similar a como si el propio individuo ejecutara no sólo su papel, sino el de aquellos con quienes se relaciona; en definitiva, el ser humano no solo vive su propia vida, sino la de los demás también.

La realidad es que cuando se presta atención a la comparación de las reacciones del cerebro ante las expresiones de los demás, ante lo que pueden estar pensando o ante sus intenciones, se puede lograr entender que la especie humana es muy sensible a lo que ocurre alrededor. Esta situación indica y hace vulnerable también al ser humano, ya que al intentar captar, percibir y descifrar los contenidos de las mentes de otras personas, influye a los individuos dejando o permitiendo sentirse afectado por este tipo de hechos. Por ejemplo, entre dos individuos, es normal que se dejen influir por el estado de ánimo que cada uno de ellos perciba en ese momento, incluso puede contribuir a lo que se

piensa o en los actos que se realizan. Por lo tanto, Loeches (2011) afirma y concluye en que este tipo de hechos logra la apertura de las puertas a la manipulación de los objetivos e intenciones de otros.

En definitiva, el ser humano se nutre o se alimenta de una sensibilidad hacia lo que lo rodea, ya que al tratar de anticipar lo que piensan otras personas, permite que el cerebro sea más abierto a todo y puede verse afectado con cosas muy básicas o superficiales como una música de fondo, el color de una pared, etc. En este sentido, es fundamental destacar el rol de las emociones que posibilita que los individuos se muevan en relación a prácticamente todo. Así, se entiende el cerebro humano como órgano social, ya que el cerebro ha ido evolucionando y se ha convertido en un órgano especializado en entender la mente del otro y en trabajar para que los demás nos entiendan. Es de conocimiento que el ser humano no sólo se comunica a través de sus palabras sino también a través de sus acciones, ahí está la clave que la diferencia de otras especies animales. Hasta las personas que pueden ser catalogadas de frívolas, siempre tienen las emociones funcionando; nunca sé es insensible, sino que se es sensible a otras emociones. Este mecanismo, que surge por la necesidad de intentar captar todo lo que hay en la sociedad, proviene por la rara intención de imitar; dado que hay ciertos patrones que rigen el mundo, el ser humano, tiende a inclinarse por seguirlos y cumplirlos. Los experimentos que se han realizado para la *Revista de Neurología*, elaborada para el Centro Mixto de Evolución y Comportamiento Humanos en España, han demostrado que cuando a un grupo de individuos se los sometía a cierta información, eran tan vulnerables que sus actos se veían influidos por esa información (2008). Así, personas que trabajan con material relacionado con el envejecimiento terminaban trabajando y hablando de manera más lenta.

Nuevamente Loeches (2011), recuerda que se trata de una facultad que puede observarse en bebés de siete meses, que: “pueden detectar la información que saben otras personas, sin que nadie les haya enseñado que cada persona tiene pensamientos diferentes” (p, 35). Es un mecanismo que se desarrolla progresivamente con la edad y la exposición a los demás.

En la sociedad actual, las personas prefieren aparentar ser duras o insensibles, para no comprometerse e involucrarse en problemas que suponen ajenos a su responsabilidad o competencia, de esta manera, las aflicciones ajenas resultan incómodas y los padecimientos de los demás molestos, pensando que cada quién, tiene ya suficiente con sus propios problemas como para preocuparse de los ajenos. La indiferencia es el peor enemigo de la sensibilidad. Se vive rodeado de noticias sobre problemas sociales, injusticias, corrupción, inseguridad, pobreza, etc., no solo se escuchan diariamente, sino que también la sociedad se encuentra enfrentada a éstas cotidianamente.

En un colectivo, o en un transporte público, es de conocimiento común que este espacio cuenta con un lugar específico y determinado ya sea para personas ancianas, embarazadas o para aquellas personas que necesiten ir sentados por alguna condición física; pues bien, a pesar de conocer las reglas es muy normal observar casos en los que la gente simula no conocerlas, haciéndose pasar por dormidos, distraídos o sin interés, logrando así quedarse con el puesto y no cederlo a quien realmente lo necesite. Estas cuestiones, en lo normal, se bloquean para que no formen parte de la vida personal, ya que los individuos prefieren que sean otros quienes piensen, tomen decisiones y actúen para solucionarlas.

No es correcto pensar que se es inmune a estos problemas y que jamás nos afectarán. La sensibilidad es el valor humano que hace despertar hacia la verdadera realidad de los demás. Con sentido común se puede hacer frente a todo tipo de inconvenientes, con la

seguridad de hacer el bien al servicio del prójimo. La sensibilidad permite descubrir en los demás a ese otro que piensa, siente y requiere de ayuda, es interés, preocupación, colaboración y entrega generosa hacia los demás. El exceso de sensibilidad puede ser una carga pero ante todo es un don. Las personas sensibles recuperan su energía cuando descubren que pueden dar cosas buenas y cuando se las aprecia por ser personas que saben escuchar, precisas en sus juicios y fieles en sus sentimientos. Ofreciendo sus conocimientos y habilidades a los demás, realizan algún trabajo o afición en la que poder desarrollar su potencial sensible. La sensibilidad es un sentimiento humano positivo que debe ser fomentado en la sociedad, gracias a este valor se puede empatizar con los demás, situándose en el lugar del otro y siendo más solidarios. No solo se tiene sensibilidad con los semejantes, también existen sentimientos de sensibilidad con los animales, con la naturaleza y todo lo que convive en el mundo.

Ser sensible implica permanecer en estado de alerta de todo lo que ocurre al alrededor, va más allá de un estado de ánimo como reír o llorar, sintiendo pena o alegría por todo. Por suerte, existen personas que pueden trabajar de modo generoso para el bienestar de otras. La sensibilidad aporta muchas cosas positivas que conviene cultivar, proporciona la sabiduría para estar en contacto con las profundidades del desvelo humano. Dicho esto, se puede relacionar en gran medida con la labor del diseñador, y sobre todo, con la labor profesional del diseño industrial, nombrándose nuevamente a las necesidades como prioridad, ya no solo aquellas materiales sino también las emotivas, sensitivas y emocionales.

2.3. Recepción y comunicación de los productos

Entonces, dicho todo lo anterior, ¿cómo interfieren los productos en los seres humanos y cómo afectan las emociones?; ¿cómo se perciben y cómo y por qué se siente lo que siente al interactuar con estos? Es aquí en donde, parece conveniente considerar y citar

tres tipos de relaciones entre el diseño y las personas, estos niveles han sido definidos en el libro *Diseño Emocional*.

El nivel visceral es rápido: se hacen juicios rápidos de lo que es bueno o malo, seguro o peligroso, y se envían las señales apropiadas a los músculos (el sistema motor) y este avisa al resto del cerebro. Este es el comienzo del procesamiento afectivo.”(...) “El nivel conductual tiene que ver con su uso. La apariencia no importa realmente. Las razones no importan. El rendimiento sí. Este es el aspecto del diseño en que los profesionales de la comunidad se centran en la usabilidad.”(...) “El nivel reflexivo cubre mucho territorio. Se trata de mensajes, sobre la cultura y sobre el significado de un producto o su uso. Por un lado, se trata del sentido de las cosas, los recuerdos personales algo evoca. (Donald, 2005, p. 38).

A partir de estas tres relaciones que se establecen entre los usuarios y los elementos de diseño, visceral, conductual y reflexivo, es normal cuestionar cuál de las tres nombradas anteriormente resultan esenciales para el diseño. La regla comúnmente conocida es que el diseño de productos se debe regir única y exclusivamente por la utilidad y la funcionalidad de los mismos, ponderando a la efectividad tanto por la tecnología como de la comunicación del mismo.

Al nombrar y entender el diseño desde este punto, se relaciona cómo las personas hacen uso de los elementos y del grado de eficacia que estos adquieren en la vida de ellas, es decir, cómo estos afectan la conducta del usuario y como se ve relacionado. El diseño, en este aspecto se desapega de su apariencia, es decir la funcionalidad se separa de la forma, color, y demás decisiones estéticas. Donald (2005), dice que de esta manera no importa la apariencia realmente y que las razones tampoco importan, pero que el rendimiento sí lo hace, haciendo que este último sea el aspecto en que los profesionales del diseño se centran para la usabilidad. A partir de esto, se podría pensar que el diseño es primero una utilidad y que la belleza, o aspectos estéticos se convierten en un agregado, algo añadido o un extra a la verdadera función, es decir, podría ser perfectamente una decoración. Esto debido a que esta no sería un eje central en el

proceso de diseño, sino que lo es el usuario y sus necesidades, es decir, es un diseño centrado en el usuario.

Desde esta perspectiva, el diseño siempre cubriría necesidades y aparecería en la medida en que las personas las tengan, pero si se pensase esto así, se estaría quitándole al diseño la posibilidad de innovar radicalmente, es decir, evitando sorprender a las personas de manera visceral, emocional, puesto que de esta manera se avanza paulatinamente logrando innovaciones incrementalmente, como define también Norman (2011). Además, en *Emotional Design*, brinda como ejemplo a las máquinas de escribir, planteándose el cambio del ser humano por la necesidad hacia las máquinas de escribir, computadoras personales, copiadoras, o teléfonos celulares. Ya que nadie se había imaginado que el hombre en algún momento necesitaría de estos elementos antes de que existieran, nadie sino un inventor podían imaginar para qué propósito servirían.

A partir de todo lo dicho anteriormente, se deduce que el diseño no se puede centrar netamente en lo que los usuarios necesitan, ya que muchas veces se han creado objetos debido a otros objetivos, muchas veces sin pensar específicamente en una necesidad, y que finalmente resultan atraer la mirada de las personas, conllevando a que las personas hagan de estos elementos una necesidad.

Por otro lado, con lo anterior, se define que el eje central del diseño debería ser la estética y luego su usabilidad en un contexto determinado. Esto se plantea, basado en la emocionalidad del usuario, la cual depende de la estética de los productos, en donde las emociones juegan un papel fundamental en la vida cotidiana, ayudando a evaluar las situaciones como algo bueno o malo, seguras o peligrosas, las emociones ayudan en la toma de decisiones. El papel que juega la estética en el diseño de productos hace que las cosas atractivas tengan efecto en las personas, logrando que la gente se sienta bien, lo que a su vez las hace pensar de manera más creativa.

Se puede decir, entonces, que el diseño es un acto creativo que proviene de la inquietud de darle forma a una idea, la cual proviene de una observación de la realidad. “Observar, sería entonces esa actividad del espíritu, y del cuerpo, que nos permite acceder, una y otra vez, a una nueva, inédita, visión de la realidad”. (Cruz, 1993). Entonces, el diseño hace aparecer una perspectiva y se la presenta a las personas a través de los sentidos, es decir, los elementos diseñados poseen una voluntad, una forma determinada, un olor y texturas determinadas que hacen que las personas se relacionan con estos, entendiéndolos, comprendiéndolos, haciéndolos parte de su vida diaria, es decir, utilizándolos. Y más que utilizándolos, involucran sentimientos con algunos de ellos a través del tiempo. De nuevo, en *Emotional Design*, se menciona también que existen verdaderos sentimientos emocionales y duraderos, y que estos toman tiempo para desarrollarse procediendo de una interacción sostenida.

A partir de esto, se dice que los elementos de diseño se relacionan con las personas tal como lo hacen estas entre ellas, es decir, en una primera instancia se comienza por una superficialidad que atrae, para luego pasar a conocerse y establecer una relación sostenida en el tiempo. Esto mismo ocurre entre las personas y los objetos, y por esto también, es tan importante el factor que habla de cómo luce el diseño, ya que esto es parte fundamental de la futura relación que se puede crear entre el usuario y el producto.

Con todo lo dicho anteriormente, el diseño, de esta manera, debe conformarse a partir de una búsqueda por comunicar, entendiendo que los objetos no son sólo objetos, sino experiencias para el usuario. Esto es desde el primer momento, cuando el diseño se presenta al usuario por primera vez. Esto se ejemplifica cuando, por ejemplo, Norman (2011), narra la primera reacción que tuvo al observar, lo que él cataloga como el poder de un buen diseño de producto, refiriéndose a los productos Apple, en donde se le mostró

una espuma de un producto propuesto, lo primero que pensó fue en querer uno, sin saber ni siquiera qué era.

Así, desde el primer acercamiento de la persona al diseño, éste se conforma como una interacción visceral, que se produce a partir de su aparición en forma, en el espacio tangible o virtual. Por lo tanto, se considera esencial la forma del producto de diseño en la interacción, ya que es la manera en que éste se presenta al usuario, es decir, la interacción deriva del cómo luce un diseño convirtiendo esto en el primer paso de la relación usuario-objeto, tangible o virtual.

Un producto es en realidad un servicio. Aunque el diseñador, fabricante, distribuidor y vendedor pueden pensar que es un producto, para el comprador, es un servicio valioso. El ejemplo más sencillo es el cajero automático (ATM), o como mucha gente piensa de ella, un dispensador de dinero en efectivo. Para la empresa que lo fabrica, así como para el banco que lo compra, el cajero automático es un producto. Sin embargo, para el cliente, el cajero automático proporciona un servicio. De manera similar, aunque una cámara es considerado como un producto, su valor real es el servicio que ofrece a su dueño: Cámaras ofrecen recuerdos. Del mismo modo, los reproductores de música ofrecen un servicio: el disfrute de escuchar. Los teléfonos celulares ofrecen la comunicación, la interacción, y otros placeres (Norman, 2009).

A partir del análisis realizado anteriormente, se propone entender el diseño esencialmente como una interacción a nivel visceral, es decir, la esencia de los elementos de diseño son sus formas particulares, su esencia; su estilo. Luego de todo esto, se debe considerar el lado conductual, es decir, contextualizar el diseño hacia el usuario y hacerlo lo más eficaz posible, así como menciona Frascara (2006).

La belleza y la sofisticación visual son dimensiones importantes del trabajo del diseñador, pero deben ser integrados en el contenido y el público del proyecto, y no se las puede tratar como respondiendo a criterios universales e independientes de los contextos de cada proyecto (Frascara, 2006, p. 30).

Entonces, de esta manera el buen diseño se conforma a partir de su forma, y de su atracción física; definitivamente todo ingresa por los ojos, y así es la manera de percibirlo. En la gastronomía, por ejemplo, aquella comida bien presentada, el cerebro la percibe de

manera atractiva y sobre todo positiva logrando que el cuerpo humano la procese y la acepte de mejor manera. El diseño se compone de dos factores: su esencia o forma y su usabilidad posterior, es decir, es un elemento que se contextualiza hacia un receptor. Los productos, entonces, tienen varios pasos de aceptación sobre la mente de cada usuario, es un paso a paso de diferentes maneras de percepción.

La calidad de vida es, por lo tanto, un derecho al que todo ser humano puede acceder, si bien es difícil catalogar lo que comprenden estas condiciones óptimas y sobre todo generalizarlas, es algo que se puede percibir, por ejemplo, la música clásica puede resultar encantadora para un individuo, mientras que para cualquier otro no lo sea prefiriendo cualquier otro tipo de música, haciendo que sea agradable o desagradable para cada quien prefiriendo cambiar de emisora o pausar para no escucharla más, o hay quienes si bien no les gusta, pueden soportar escucharlas, quizás convirtiéndolos en seres conformistas. Lo cierto es que aquellas personas que logran vivir bajo sus propios parámetros de lo que para ellos es una buena calidad de vida, son personas que en general sonríen más, son amables y accionan en pos de beneficiar a sus pares dentro de la comunidad.

Desde una perspectiva más espiritual, la calidad se alinea perfectamente con lo verdadero y lo auténtico. Algo similar a un estado mental de rectitud que refleja comodidad, satisfacción, bienestar y prosperidad.

Hacer las cosas con calidad es similar a trabajar con esa fuerza interior que nos impulsa a hacer las cosas bien, con excelencia, enfatizándonos en lograr el objetivo. Se trata simplemente de encontrar lo mejor en el interior del ser y expresarlo en todo lo que se quiere hacer.

Capítulo 3. Otro concepto de felicidad

Es importante conocer y tener presente que la calidad de vida, si bien es un término que abarca muchos aspectos, progresivamente ha ido incorporando en el diario vivir de la sociedad. Los términos calidad de vida y felicidad, son comparados habitualmente, porque se supone que la calidad de vida es buena en todos los aspectos y por ende la persona es feliz, pero siempre se deja a un lado el tema de la satisfacción. Veenhoven (2001) afirma que la palabra felicidad se usa frecuentemente para indicar el disfrute relativo de la vida.

La medición del estado de ánimo, no se puede realizar como la medición de la presión sanguínea realizada por el médico ya que aún no se han descubierto correlaciones psicológicas firmes y probablemente nunca se descubrirán. Como la mayoría de los fenómenos mentales, la felicidad se refleja sólo parcialmente en la conducta del individuo.

En este capítulo se hablará y se desarrollará el “vivir bien” no sólo como un derecho sino como una necesidad básica del ser humano.

3.1. La calidad de vida como un derecho

Como ya se ha dicho a lo largo de este proyecto de graduación, la calidad de vida consiste en el bienestar, felicidad, satisfacción de la persona que le permite una capacidad de actuación o de funcionar en un momento dado de la vida. Es un concepto subjetivo, propio de cada individuo, que está muy influido por el entorno en el que interactúa, como la sociedad, la cultura, las escalas de valores, entre otros.

El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos. El nivel de vida son aquellas condiciones de vida que tienen una fácil traducción cuantitativa o incluso

monetaria como la cantidad de dinero, el nivel educativo, las condiciones de vivienda. Es decir, aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual de las condiciones de vida que reflejan como: la salud, consumo de alimentos, seguridad social, ropa, tiempo libre, derechos humanos. Se podría decir que este concepto surge cuando está establecido un bienestar social como ocurre en los países desarrollados.

La calidad de vida se encuentra relacionada en su máxima expresión con la salud, dividiéndose así en tres diferentes extensiones o dimensiones, la primera consiste en la dimensión física, la cual es el conocimiento del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento, entendiéndose por esto que se considera el estar sano como un elemento esencial para tener una vida con calidad, en segunda instancia, se encuentra la dimensión psicológica en donde el estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro, la percepción del individuo, concluyen la forma y el bienestar de la persona, este también incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento. Por último, y no menos importante, se encuentra la dimensión social ya que esta consiste en la percepción del individuo sobre la relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente, el desempeño laboral. Es menester enunciar entonces, que las tres cosas esenciales en la vida serían la salud, el dinero y el amor. (Blanco, 1988).

Es importante hacer un alto en el camino, y sobre todo, aclararle al lector, que cuando el autor se refiere en la primera dimensión a la salud o al físico de la persona no necesariamente se hace referencia a una persona normal. Concepto que es utilizado en la actualidad para clasificar y calificar deliberadamente a las cosas o personas; ¿qué es

lo normal en la actualidad?, ¿quiénes establecen esos parámetros de normalidad?, y sobre todo ¿por qué se acepta esa supuesta normalidad como si estuviera bien? Estas últimas preguntas son válidas para plantearlas y considerarlas como base en la necesidad que tiene un diseñador para situarse ante cada necesidad de diseño y deliberar si puede hacer algo específico o algo genérico que sea usable para todos los individuos.

Las personas que tienen discapacidades físicas y/o psíquicas son personas que deben ser incluidas, integradas. Es por eso, que es fundamental que el diseñador diseñe y cree, con el objeto de integrar e incluir a aquellas personas que presentan algún tipo de discapacidad en pos de mejorar su calidad de vida.

3.1.1. Características de la calidad de vida

Lo anterior, es la antesala para mencionar las diferentes características que la catalogan en diferentes divisiones que resulta relevante señalar y sobre todo explicar, para poder comprender que la calidad de vida no es solo un término de moda.

En primer lugar el concepto subjetivo, en donde cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida, la felicidad, el bienestar y la prosperidad de su vida. Luego el concepto universal, en el que las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas. Además, el concepto holístico, en cual incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según se explicó anteriormente. El ser humano es un todo.

También el concepto dinámico, dentro de cada persona la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces se es más feliz y otras menos. (OMS, 2013). Y, por último, la interdependencia, dado que los aspectos o dimensiones de la vida están

interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

La medicina y los recursos económicos, políticos, sociales del mundo occidental han conseguido aumentar la esperanza de vida. El objetivo de la medicina (y de la sociedad) a partir de las últimas décadas del siglo XX consiste en dar vida a todos y cada uno de los años, es decir, aumentar la calidad de vida. (Enciclopedia Libre Universal en Español, 2011).

La consumación de lo antes dicho, sería concluir que el concepto: calidad de vida, es más cualitativo que cuantitativo, es decir es más subjetivo, emocional y hasta cultural surgiendo como contra o punto en paralelo a los criterios economicistas y del que se encuentra tocado el denominado estado del bienestar. El concepto de calidad de vida retoma la perspectiva del sujeto, superando y envolviendo al propio concepto de bienestar. Por ello, es difícil limitar un concepto que se construye socialmente como una representación social que un colectivo puede tener sobre su propia calidad de vida. De aquí, la necesidad de profundizar y adentrarse en los aspectos más emocionales que se derivan de la concepción, y más concretamente en los procesos de desarrollo de la identidad social.

El sentimiento de satisfacción y la realización personal no pueden entenderse sin conocer el elemento de apropiación y la idea de la dirección controlada conscientemente por los propios sujetos; la descripción de calidad de vida es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social, importando solamente cómo lo percibe cada individuo y cada grupo, nombrando como otro frente a la felicidad, satisfacción y recompensa, dado que las medidas pueden referirse a la satisfacción global y al mismo tiempo ser componentes, incluyendo aspectos como salud, matrimonio, familia, trabajo, vivienda, situación,

competencia, sentido de pertenecer a ciertas instituciones y confianza en los otros. (Levi y Anderson, 1980).

Cuando se hace referencia al concepto de calidad de vida se está hablando de una diversidad de circunstancias que incluirían, además de la satisfacción de las viejas necesidades, que ya se han nombrado, al ámbito de relaciones sociales del individuo, sus posibilidades de acceso a los bienes culturales, su entorno ecológico-ambiental, los riesgos a los que se encuentra sometida su salud física y psíquica. Es decir, se está haciendo referencia a un término que es sinónimo de la calidad de las condiciones en que se van desarrollando las diversas actividades del individuo; condiciones objetivas y subjetivas, cuantitativas y cualitativas. La pieza central de la calidad de vida consiste en la comparación de los atributos o características de una cosa con los que poseen otras de nuestro entorno (Blanco, 1988). Es un concepto que, por tanto, se encuentra sujeto a percepciones personales y a valores culturales, pero que hace referencia también a unas condiciones objetivas que son comparables. Entonces, la diversidad de aspectos sectoriales y globales que pueden incidir en la falta de calidad de vida hace que cada uno de ellos obtenga su propia carta de naturaleza; así, por ejemplo, la calidad residencial o la calidad urbana es, por tanto, un aspecto parcial como otros con los que se encuentra relacionado, pero en ningún caso es periférico dentro de la calidad de vida.

3.2. Inclusión social: respeto o desprecio

La inclusión social es un concepto relativamente nuevo, promovido especialmente por la Unión Europea (UE). La UE define la inclusión social como un:

Proceso que asegura que aquellos en riesgo de pobreza y exclusión social, tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar completamente en la vida económica, social y cultural disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que ellos viven. (UE, 2013)

Por lo tanto, se entiende por inclusión social tanto un concepto relativo donde la exclusión puede ser juzgada solamente comparando las circunstancias de algunas personas, o grupos, o comunidades relativa a otras, en un determinado lugar y en un determinado momento y como un concepto normativo que pone énfasis en el derecho de las personas de tener una vida asociada siendo un miembro de una comunidad.

Con objeto de lograr estos derechos, las políticas de inclusión tienen que abordar las ineficiencias institucionales que se derivan de actos de exclusión por parte de agentes que se basan en el poder y en actitudes sociales y que resultan en desventajas basadas en género, edad, etnicidad, ubicación, situación o incapacidad económica, educativa, de salud, etc. Las políticas de inclusión social corrigen los resultados negativos de las políticas, sean éstos intencionales o discriminación sistemática, y no intencional, del fracaso en reconocer el impacto diferencial de las políticas sobre los individuos o grupos.

Se podría decir, entonces, que tanto los indicadores de inclusión social como los de desarrollo humano enfatizan la pobreza, el empleo, y la participación en educación, salud, cívica y política. La inclusión social, siendo un concepto relativo, enfatiza medidas de desigualdad. La realidad es que lograr medir de manera individual la inclusión y lograr un efecto positivo, resulta imposible, dado a la diversidad de sus determinantes; ningún indicador individual puede captar los puntos específicos adecuadamente. Es por ello que los indicadores de inclusión social y desarrollo humano no son sustitutivos sino altamente complementarios y deberían observarse como diferentes matices de una realidad multidimensional compleja.

La exclusión se origina tanto en un contorno local o comunitario; los datos que puedan aportar la ubicación y las características de cada individuo, tanto su raza como su incapacidad son un requisito fundamental para controlar o poder analizar el progreso hacia la inclusión social.

Si se habla con sinceridad y sobre todo sin tapujos, es franco confesar que el mundo actual es un mundo discriminante, y que por supuesto esa discriminación es a causa de sus habitantes, y sobre todo que todos los seres en diferentes grados y complejidad discriminan sin razón alguna. (Hernández, 2011). Ejemplificar este caso resulta sencillo, ya que se pueden plantear diferentes situaciones en diferentes espacios; retomando al transporte público como un lugar concurrido y sobre todo público, cuando éste se encuentra lleno y sin mucho lugar para que suban más personas, la incomodidad empieza a regir, a tal punto de no tolerar que suban más personas; pues bien, siguen tomando este medio de transporte varias personas y dentro de todo se puede soportar, pero ¿qué sucede cuando una persona con obesidad, o una persona mal vestida se sube al colectivo?, sin quererlo y sin ser consciente de las acciones que el cuerpo toma, se discrimina, ya sea cediendo espacio de mala manera o simplemente con pensamientos que solo tratan sobre su obesidad. ¿Por qué el ser humano tiende a rechazar lo que no es parecido a él?, ¿por envidia? ¿Qué sucede con la petición del mundo por la igualdad social, en la que todos sean mirados con los mismos ojos? La inclusión social es de hecho tan o más importante que los temas de moda, o del momento, que se tratan continua y diariamente en el mundo, reciclar, la ecología, el medio ambiente, el reuso y la aceptación de todos los seres humanos, son temas de suma importancia y sobre todo de suma concientización social.

El desprecio, en psicología y otras ciencias sociales, se considera en una intensa sensación de falta de respeto o reconocimiento y aversión. El desprecio supone la negación y humillación del otro de quien se pone en duda su capacidad e integridad moral; esta es similar al odio, pero implica un sentimiento de superioridad, una persona que tiene desprecio por otra mira a esta con condescendencia. La persona despreciada es considerada indigna, entonces el desprecio puede estar relacionado con sentimientos de indignación y amargura. (Pusch, 2009).

3.3. Paradigmas de la sociedad

Los paradigmas constituyen modelos de comportamiento o patrones que se aplican en la vida de forma rutinaria, simplifican el actuar, brindando las pautas para reaccionar ante cierto tipo de eventualidades. Normalmente, parece complejo evitar el efecto, o la influencia de los paradigmas en la vida, pero basta con que se adquiera una mentalidad racional y objetiva para lograrlo. A lo largo de la vida y de la educación que se brinda tanto en los hogares como en las instituciones educacionales, se ha enseñado a aceptar todo lo que llega tal y como está.

La relación entre los paradigmas de la sociedad y el diseño, se encuentra en la analogía de dejarse llevar por la cotidianidad sin deliberar o esperar algo, convirtiendo esto en un reto para los diseñadores industriales. La necesidad que se tiene de generar nuevas insuficiencias en los productos para así elaborar nuevos diseños, o replantear el significado de los anteriores productos resulta ser uno de los deberes del diseñador, romper con los paradigmas del diseño, y sobre todo con los de la sociedad. Cuando se rompe un paradigma, todo vuelve a cero, haciendo que esta acción sea el inicio de la innovación. Lo que es exitoso en el pasado, no lo seguirá siendo por siempre. Los paradigmas actúan como filtros que seleccionan los datos que llegan a la mente, es por eso que la mente elige los datos que mejor se acomodan a los paradigmas internos de cada persona tratando de ignorar el resto.

3.3.1. Parálisis paradigmática

Para profundizar lo dicho anteriormente y entender el porqué de lo importante que resulta el romper con los paradigmas, vale la pena explicar en qué consiste la parálisis paradigmática. Esta es una enfermedad terminal de la certeza, es decir, que una parálisis paradigmática se produce cuando el ser humano permanece anclado demasiado tiempo

y de manera fuerte a unos determinados paradigmas, sin cuestionarse, haciendo que esto que se convierta en barreras para la habilidades de ver nuevas oportunidades (Celis, 2013).

A lo largo de la historia, y como se ha nombrado en el capítulo anterior, han ido surgiendo progresivamente, productos que si bien, algunos han sido generadores de sus propias necesidades, hay otros que llegaron para suplir necesidades ya existentes cumpliendo, y sobre todo superando, las expectativas en relación a estos; es decir, rompiendo con la parálisis paradigmática de la sociedad o del propio pensamiento y sobre todo de la costumbre humana, generando así nuevas formas de usar los productos, entenderlos, apreciarlos, y hasta generando nuevas tipologías de los objetos, abriendo la gama de productos a desarrollar y ampliando la visión tanto del diseñador como de los usuarios.

Para comprender un poco más la ruptura de la que se habla, se ejemplificará casos específicos a lo largo de la sociedad.

3.3.1.1. Anteojos

Para profundizar más en el mundo de los productos que llegaron para satisfacer y mejorar las insuficiencias en relación a la salud, se hace inevitable no nombrar a los lentes y su historia. Los lentes de aumento tuvieron su origen en culturas milenarias como la egipcia, algunos trabajos en miniatura indican que los artesanos hacían uso de ellos, según lo indica Ludovic (2002). Ya en la Edad Media se usaban peceras de agua para amplificar los objetos. El invento o el planteamiento de Galileo sobre el microscopio, invirtiendo su telescopio para intentar ver de cerca, unido a montar los lentes en un armazón hicieron que este elemento, que hoy se conoce como gafas o anteojos, fuera indispensable para aquellas personas que sufren de alguna discapacidad o deterioro en su visión. El soporte de los lentes fueron fabricados en madera, hierro, cuero, plomo

cobre, o concha, unido a dos de esos cristales tallados con remaches, de manera que formaran una unidad después se les agregó un mango para mayor comodidad.

Seguramente, en esa época, portar con ese objeto, debía haber sido extraño para la sociedad, pero poco a poco se fue dando una adaptación de dicho elemento, hasta tal punto de relacionarlo con la inteligencia. Es un cliché actual, propio de la moda, pensar que las gafas en una mujer, por ejemplo, le da un aire de intelectual, y es más moda aún los lentes de forma grande. Pues bien, esta aceptación de la que se habla es aceptación que marca una tendencia en la moda y en la actualidad de las personas. Los anteojos hoy en día ya no se ven como elementos protésicos, es más para el lector quizás debe ser extraño catalogar este elemento bajo el nombre de prótesis, aunque estos sean una pieza o un aparo artificial que sustituye o suple el mal funcionamiento de un órgano o una parte del cuerpo.

Las personas en la actualidad optan por añadir a sus looks cotidianos lentes de sol, sin importarles ni quiera la calidad o la cantidad de protección UV que estos poseen, portándolos sólo por sumarle prendas a su atuendo; entonces, los lentes de sol, gafas, o similares dejaron de formar parte del grupo asociado a las prótesis, para hacer parte del grupo de prendas.



Figura 1: Los lentes en el tiempo Fuente: Scotch. <http://bit.ly/1glv6f6>

Está claro que esta situación no ha ocurrido rápidamente, y mucho menos por simple arbitrariedad; hay muchos cambios de la vida y del consumismo que conllevan a que estas piezas posean identidad propia para suplir la calidad de vida, la inclusión social y

sobre todo la relación entre el producto y lo que significa llevar lentes que mejoran la visibilidad de las personas con déficit visual. La necesidad humana generada en la modernidad y en la globalización por diferenciarse en, aunque sea lo más mínimo, hace que los productos cada vez sean más personalizables y a la vez más estéticos, encontrándose en el mercado variedad de formas, colores, y diversidad de calidades formales en los productos.

No sólo la necesidad de mejorar la calidad de vida de una persona en relación a la satisfacción y felicidad que cada persona puede sentir con un producto específico ha permitido esto, sino también la industria actual que permite variedad de procesos haciendo estos diseños rentables, permitiendo a su vez solucionar problemas de manera generalizada, pero aportando soluciones concretas; se podría decir entonces que quizás existe el diseño universal con toques o definiciones finales determinadas que convierten al producto final en un diseño específico.

3.3.1.2. Bastones

Los paradigmas de la sociedad no sólo se han roto con los anteojos a lo largo de la historia, también lo han hecho con los bastones que en desde el inicio de su creación no sólo han servido como punto de apoyo, sino también como claros comunicadores del poder. En el siglo XIX se empezaron a manufacturar bastones en muchísima cantidad, se importaban de China una enorme cantidad de ellos, según se relata en una nota sobre moda vintage. También, afirman que se establecieron tiendas especializadas; los mejores plateros como Gorham y Tiffany le dedicaron su atención y crearon hermosos puños de plata para convertirlos en objetos de moda y fascinación (Gallo, 2007).

Estos datos, hacen que nuevamente este tipo de productos y objetos tengan otra connotación y se vuelvan de aceptación cotidiana en la actualidad, gracias al significado

que sólo aportan los diseñadores, sino también al significado que le aporta cada propietario y cada usuario. Este ejemplo del bastón se emplea para marcar una evolución contraria al caso de los anteojos, ya que los anteojos nacieron como un elemento de ayuda para personas con discapacidades visuales, cambiando el paradigma de la sociedad a tal punto de poderlo portar como un objeto de moda; en cambio, el bastón ha tenido un proceso inverso ya que este nació como un objeto que era más reconocido como ser un comunicador de poder que como un elemento de ayuda. Poco a poco se fue desarrollando el bastón como un elemento de punto de apoyo, un elemento protésico para ayudar y suplir las discapacidades ya sea de personas mayores o personas que necesitaran un soporte extra. Hoy en día se catalogan a los bastones en ortopédicos.



Figura 2: Bastones ortopédicos. Fuente: <http://ortopedia1.com/bastones-ortopedicos>

Esta tipología de producto no sólo se siguió desarrollando hasta quedarse en bastón, sino que esto dio pie para seguir avanzando y desarrollar productos que son conocidos hoy en día como muletas, andadores y grandes suplementos terapéuticos. El bastón se utiliza sobre todo en rehabilitación para mejorar el equilibrio, auxiliar el desplazamiento corporal hacia adelante y mejorar el impulso de las piernas en la marcha facilitando la actividad y reduciendo el gasto energético en la persona.

Calidad de vida es, entonces, un conjunto de situaciones y actitudes tanto del individuo como de la sociedad que lo rodea, dado que ningún ser humano puede ser excluido de la sociedad por el hecho de tener una discapacidad de cualquier tipo. Paradigma que debe ser rechazado por todos los integrantes de la misma sociedad.

Capítulo 4. Necesidad real o necesidad consumista

El mundo actual ha cambiado, y con él ha cambiado todo lo que habita dentro de ese mundo. Como ya se nombró precedentemente, las necesidades actuales no son las mismas necesidades del pasado sobre todo porque existen muchos agentes externos que ayudan a que constantemente suceda un cambio.

No configura un secreto que el mundo se encuentra embarcado en un viaje hacia el consumismo, viaje que posibilita que el usuario guste de acceder a más productos. Existen factores externos como la euforia y el hedonismo, la pasión por poseer, por alcanzar, y una vez que se obtiene lo buscado, seguir deseando más. En el universo de tener todo, en el del exceso y el de la exuberancia existe la posibilidad clara de poder seleccionar lo que se desea de manera irrefrenable. Esto se observa con mayor intensidad en cuanto la tecnología se desarrolla y el mercado pone a disposición de la gente, una creciente variedad de bienes y servicios.

En este capítulo se describirá al consumismo y sobre todo al consumista, tanto el usuario, como el diseñador, hablando sobre características, mitos y el proceso de vida de los objetos.

4.1. Consumismo y consumo

El consumo es un acto natural y necesario. El *consumismo* es un acto artificial que genera problemas que después son difíciles de solucionar. El ser humano consume desde antes de nacer, desde el vientre materno está consumiendo a la vez que genera materiales de desecho o residuales en el proceso.

Consumir no sólo es natural para los humanos, el consumo constituye parte de los procesos naturales de sostenimiento y reproducción de la vida; todos los seres vivos

consumen y producen desechos o residuos. El consumir es una parte del proceso de intercambio de los seres vivos con el ambiente inmediato y mediato (Bauman, 2007). Desde los primeros seres que poblaron el planeta el consumo ha estado presente en todo momento. Se consume por fuerza y en razón de la propia naturaleza. No hay manera de existir sin realizar un intercambio con el entorno por medio del consumo. Podría afirmarse que el consumo constituye una necesidad mera. Sí, otro tipo de necesidad.

Actualmente, en el mundo y la sociedad que lo habita es considerada como la sociedad del consumo. El consumo ha pasado de ser una necesidad natural y común a ser algo compulsivo, es decir, que la naturaleza ha sido influenciada, convirtiendo o reformulando las necesidades naturales en necesidades artificiales. En la modernidad se ha postulado al consumo como una necesidad de los individuos, pero al mismo tiempo se han creado las circunstancias para que esto ocurra, es decir que se ha establecido un reglamento socioeconómico como base del crecimiento humano (Baudrillard, 2007). Se podría decir entonces que cuándo más se tiene, más se gasta, y por ende más se vale, pero esto generalmente no es así. Lo lógico sería decir que aquel que tiene mayor poder adquisitivo es aquel que más puede antojarse o gastar sin reproches, sin límites y sin arrepentirse después de ello, pero actualmente no es así. Actualmente, los seres humanos son llamados por la publicidad, el marketing y la misma sociedad a pretender querer más, y adquirir cosas que no son necesarias físicamente, pero mentalmente si lo son, convirtiéndolas en necesidades indispensables mentirosas. Es aquí, entonces, en donde lo explicado en capítulos anteriores sobre el paso a paso de las necesidades de los humanos ha sido modificado, dado que las necesidades indispensables para vivir se han visto modificadas por el mismo ser humano, generando así su propio nivel de calidad de vida, elevado, eso sí, pero se concluye en que es su propio nivel, por ende hasta no llegar a ese nivel no se va a sentir satisfecho.

La felicidad no está determinada por la gratificación de los deseos ni por la apropiación y el control que aseguren confort, sino más bien por un aumento permanente en el volumen y la intensidad de los deseos, lo que a su vez produce una fila cada vez más interminable de productos creados para el desecho y la sustitución (Bauman, 2007)

En este punto es donde se marca entre lo tratado en líneas anteriores, es aquí en donde hay una diferencia entre lo ya explicado sobre el consumo, y el consumismo el cual podría catalogarse como el fenómeno de consumo excesivo por parte de, por ejemplo, un sector de la población. El consumismo se refiere entonces al consumo exagerado de satisfactores, muy por arriba de los que una persona necesita para vivir decorosamente.

El mundo actual es el mayor incentivador del consumismo, la publicidad, algunas patologías como obesidad o depresión que hacen creer o caer más fácilmente en la publicidad engañosa, en donde los individuos creen que con esto se puede resolver el problema consumiendo indiscriminadamente alimentos, bebidas, artículos milagrosos u otro tipo de productos, el desecho inadecuado de objetos que pueden ser reutilizados o reciclados, la cultura y la presión social, jugando así con la mentalidad de los espectadores, ya sea por cualquier medio, televisión, radio o prensa. Y sobre todo la predisposición de usar y tirar muchos productos ya sea por la baja calidad de algunos productos que conllevan un período de vida relativamente bajo los cuales son atractivos por su bajo costo, pero si se va a nombrar a la producción y a la obligación en la que se encuentra el usuario, en desechar los objetos porque se dañaron es necesario hablar sobre el rol del diseñador y el usuario.

4.1.1. El usuario

No sólo se lo puede culpar a un solo individuo el ser consumista, dado que el usuario es el primer receptor víctima de todos los medios de comunicación y también de ser

victimario dejarse ver envuelto y seguir la corriente del juego que estos proponen. El hombre se acostumbra a la vida actual, a los anuncios de publicidad, a los mensajes de los medios masivos y no lo hace por voluntad propia, sino porque estos mensajes son emitidos con tanta velocidad y en grandes cantidades que la realidad es que no se tiene ni tiempo de parar, pensar y analizar, es decir, se generan emociones falsas sobre las ideas enmarañadas que se forjan, dejándose llevar, aceptándolo y convirtiéndose en usuarios del consumismo.

Con el desarrollo de los derechos humanos sobre la igualdad y al mismo tiempo sobre la diferenciación de todos los seres humanos, el hombre se trata de convencer, o mejor dicho se encuentra convencido de que realmente es diferente, catalogándose como ser diferente a los demás, pero la realidad es que existen, al mismo tiempo, muchas personas similares a él.

El mundo se encuentra disfrazado bajo la mirada de que en realidad todos los seres humanos son diferentes, pero bajo ese tratado se guía al hombre para que camine al igual que los demás y cumpla con ciertas normas y reglas que son consideradas normales, convirtiendo a los seres humanos en seres iguales y engañados ya que se guían bajo la palabra libertad.

No se puede negar que claramente el consumismo es inducido, y este a su vez es un generador de empleo; el mundo tiene necesidad del consumismo y de los usuarios consumistas, pues son ellos los que mueven la economía mundial, ya sea generando nuevas necesidades, permitiéndole al diseñador desarrollar más y más productos, sintiéndose libre de crear nuevos tipos de productos.

Claro está que si antes se trató al usuario como víctima y victimario, el rol del diseñador también es el mismo, haciendo necesario también hablar de él para entender que no hay ni culpables, ni víctimas.

4.1.2. El diseñador

Toda acción trae sus consecuencias. Ya se ha dejado en claro, que la labor del diseño industrial es la de satisfacer las necesidades del hombre, mediante la creación y la mejora de los objetos, convirtiéndolos en productos con mejores características que se adapten mejor, ya sea por precio, diseño o función. Todo esto bajo la industrialización o sea la creación mediante medios que permiten mayor capacidad de producción.

El diseño industrial es una disciplina que debe estar en constante cambio y atento a las nuevas tendencias de la sociedad, debe saber adaptarse a la producción y a la creación ya sea en la escases y en la abundancia, es decir saber solucionar problemas económicos pudiendo producir objetos más baratos, ya sea cambiando materiales, o disminuyendo su proceso de fabricación, pero también debe saber y sobre todo ser inteligente y generar nuevas necesidades y presentarle al mundo cambios, rompiendo con los paradigmas para poder generar nuevos productos convenciendo a los usuarios de la necesidad de estos ya que los pasados, si bien seguirán funcionando, ya se verán viejos.

La realidad es que el diseñador industrial debe ser una persona inteligente y creativa, pero a la vez debe ser consecuente con sus valores; el diseñador debe, por ejemplo, poder elegir entre realizar un diseño específico que quizás no lleve consigo mucha ganancia económica, ni mucho menos mucho reconocimiento, o el realizar diseños específicos o diseños sin verdadera razón de ser, generando productos que sólo nacen para llenar las góndolas sin aportar un verdadero sentido de funcionalidad.

Resulta contradictorio situar al diseñador industrial como una persona que debe tener buen juicio ante la toma de decisiones entre el ayudar a gran cantidad de gente o el no hacerlo, sin hablar de una saturación de mercado; saturación que tanto el usuario comprador como el usuario diseñador tienen que ver, dado que la gran cantidad de oferta de productos hace que el diseñador tenga necesidad de subsistir sea de la manera que sea.

Algunos roles de algunos diseñadores se han quedado estancados en que sus creaciones sean vistas solamente como objetos que aportan como funcionalidad la misión de decorar o transmitir al usuario alegría. La intención de tocar este tema no es la de calificar ni catalogar la función de estos diseñadores como buena o como mala, sino la de situar al lector, sobre los diferentes tipos de consumismo, y en especial al consumismo generado por el diseñador.

Un buen ejemplo de un diseñador que genera el consumo, más allá de su renombre y fama en este campo, es el diseñador Philippe Starck, conocido también como el Picasso del diseño (La Nación, 2013) Él es un diseñador industrial francés, famoso por la estética de sus productos. No responde a un estilo propio, sino más bien a una manera de pensar. Algunos autores lo tienen como minimalista con un toque *kitsch*. Sus diseños tienen un *look* familiar, y una cuota de humor. Es uno de los diseñadores más queridos y odiados, una escritora del New York Times, afirma que “el diseño de mobiliario de Starck parecía inteligente la primera vez que lo veías, pero no demasiado la segunda vez que lo hacías” (Arieff, 2013). Y ni hablar de su famoso exprimidor *Juicy Salif* el cual ha sido catalogado como uno de los objetos de diseño más atractivos pero a la vez más inútiles del diseño industrial, ya que contradice muchas de las teorías de lo que se considera un buen diseño. Este producto no comunica su uso, ni funciona bien, ya que las gotas de jugo no caen o no se deslizan tan armoniosamente como lo propone la estética del

producto, ni mucho menos soluciona el problema de las semillas, que salen de la naranja al momento de exprimirse. ¿Starck realmente no pudo solucionar las verdaderas necesidades funcionales de un exprimidor, o para él la real necesidad era producir un objeto de uso que fuera solamente atractivo y novedoso para el público, para así poder atraerlo y convencerlo a comprar sin cuestionarse el cómo usarlo o si verdaderamente funciona?



Figura 3: Exprimidor de naranjas, Juicy Salif de Philippe Starck. Fuente: http://www.starck.com/en/design/categories/industrial_design/juicy_salif

Fuera cual fuera la respuesta de la anterior pregunta, no se le pudiera culpar al diseñador de generar productos atractivos, ya que se podría justificar, de nuevo retomando el caso del exprimidor, como una resolución a la estética que faltaba en la cocina, o quizás a que la belleza del producto hacía sentir mejor al usuario que fuera a utilizarlo, convirtiendo la funcionalidad básica primaria del producto en secundaria.

4.2. Moda de lo perecedero

Si se busca información que date la aparición o el nacimiento de la moda en la historia del hombre sería imposible encontrar algo, dado que la moda es algo que nació de manera innata, es decir el algo inherente a la historia de la humanidad. No nació en una ciudad específica, ni mucho menos hace parte de algún tipo de civilización.

Una tendencia, en el mundo de la moda, es lo último, lo innovador. Son costumbres e inclinaciones que la gente comienza a adoptar y que marcan alguna época o lugar específicos. Quizás son los consumidores los que deciden qué es tendencia y qué no lo es y los diseñadores consultan, crean y presentan sus creaciones, pero la realidad es que la moda y las tendencias son un juego de parte y parte.

Actualmente, las tendencias se modifican y evolucionan mucho más rápido que hace unos años. La moda actual, es efímera, por lo que siempre está cambiando. El mundo globalizado e híper comunicado actual se ve reflejado también en la moda. La mayor moda de siempre ha sido lo *nuevo*, siendo esto uno de los valores más importantes de la época. Los seres humanos actuales prefieren la modernidad, (Lipovetsky, 2004), adjudicándole el valor a que todo lo nuevo y reciente es mejor, catalogando que futuro es evolución. Conscientemente se puede señalar que durante el último tiempo los más exitosos son los jóvenes, quienes han sido creadores de revolucionarios trabajos tecnológicos, con el mero propósito de demostrar, comunicar y vender avance, movimiento, vanguardia.

“La moda no tiene epicentro, no tiene un comienzo, ni ha dejado de ser un privilegio para la elite social, ahora todas las clases sociales son arrastradas por la ebriedad del camino y las fiebres del momento” (Lipovetsky, 2004 p.175)

Con el transcurrir de los años, el humano se siente más sometido y sumergido un poco en todas las características para ser absorbido por el consumismo y la moda, lo fugaz, la seducción, y la diferenciación marginal, haciendo que estas características se vuelvan básicas o principales para diferenciar a la sociedad. A lo largo de la historia la burocracia hizo que existiera una selección de la sociedad a través de la imagen. La moda no tiene nada que ver con la decadencia, tampoco con la desaparición de los contenidos sociales pero sin embargo se aproxima a los ideales sociales, una restructuración de valores y

una aceleración a las transformaciones históricas y más aún al desafío del futuro desde el presente. El apogeo de la moda supone que las sociedades sean más resistentes al cambio. De los años '60 en adelante la sociedad viene encaminada o dirigida hacia los procesos de moda para tener un espíritu revolucionario.

La nueva sociedad se direcciona hacia grandes volúmenes de consumo, grandes necesidades artificiales y el control excesivo de la vida privada. Empíricamente se puede reconocer la sociedad de consumo en diferentes aspectos: en primer lugar la abundancia de artículos y servicios, culto de objetos y diversiones, materialistas, etcétera. La tecnología y los nuevos avances científicos unidos con la economía se convierten en algunos aspectos que hace que sea la raíz del mundo, relacionando directamente la moda con el capitalismo. Y en segundo lugar debido a los niveles de adquisición monetaria se abren las clases sociales y comienzan una competencia abriendo así una oferta Dinámica. Esta oferta tiene dos ramas: producción diferencial de bienes, es decir, de dinero, y producción diferencial de gusto concluyendo como una diferencia notoria entre la sociedad. (Lipovetsky, G. 2004).

Uno de los aportes que ha logrado la moda, ha sido el de generar parámetros entre lo que está bien y lo que está mal, educando, por ejemplo, a la sociedad a tener *buen gusto* en relación a los diferentes aspectos de los objetos, ya sean estéticos o funcionales. Lo capacita, entonces, de diferenciar las mínimas divergencias, entre texturas, nuevas formas, nuevos colores, diferentes maneras de agarrar un producto, o la manera en la que estas están elaboradas, permitiéndole seleccionar aquello que está bien, y no lo que está mal, terminando de moldearlo con su punto del gusto personal.

La moda no es una sola ley, ni una sola regla que está regida por un mandato que no tiene cambios, la moda está en constante cambio y tiene muchas vertientes, no sólo es moda lo exterior sino también lo interior de cada ser humano, ya que la moda va de la

mano con el consumismo del que se trató anteriormente dejando o dándole al humano el placer no sólo de observar a los demás sino también de ser observado y emitir cierto estatus o nivel social, o al menos buen nivel del gusto.

Si bien, la moda no es responsable de la totalidad de los aspectos que forman el narcisismo, definitivamente contribuye a que sea una parte de gran importancia de las estructuras de la gente de mundo. La moda incita al hombre a ocuparse de sí mismo, a cuidar su aspecto. El constante cambio de la moda, no deja otro camino al hombre, que mantenerse vigente, y lo motiva a desear aplicar esos cambios y nuevas propuestas, a sí mismo.

Entre los interrogantes que surgen a partir de la moda, resulta interesante y analizar su proceso de gestación y especialmente de difusión. Siendo que las modas, en cierto sentido, actúan como epidemias. Llama la atención, incluso, que se utilizan términos similares para referirse a ambos fenómenos, como ser; gestación, propagación, contagio, entre otros. Así como existen teorías científicas para explicar las epidemias, existen también para explicar su paralelo en las tendencias sociales.

Hoy hay un interesante proceso de migración hacia el *flat design*, o diseño plano, del que se habla mucho en blogs especializados. Como en todo cambio, hay defensores y algún que otro detractor. Pero claro, siempre es más complicado ir en contra de lo que se percibe simbólicamente como avance. Lo curioso de este nuevo giro en particular, es que pone en evidencia la predominancia de las apariencias por sobre todo lo demás. El *flat design* está dejando al descubierto que muchos persiguen nada más que la moda, el cambio o la vanguardia, algo que se evidencia en las dificultades de usabilidad que surgen en la mayoría de las aplicaciones de este nuevo paradigma de minimalismo superficial.

Al parecer, es más fácil aparentar ser moderno que serlo; por ejemplo, si se quisiera vender, o más bien comprar un producto tecnológico que salió el día de hoy, posiblemente dentro de un mes ya sea considerado un producto, no viejo, pero si un objeto pasado. Eso sucede no necesariamente porque los seres actuales mantengan diariamente desarrollando nuevas tecnologías y lastimosamente lo que encontraron fue segundos después del reciente lanzamiento de su nuevo producto tecnológico, por ejemplo.

La realidad es que todo esto ya está pensado. Estar actualizado es un parámetro del que es difícil escapar. Y es fácil entenderlo cuando toda una industria existe en virtud de los cambios. Se habla entonces que los productos son inducidos a morir, ya sea para rotar la moda, para darle un cambio al mundo o para generar mayor consumo, y por ende más ganancia para los generadores de productos.

Nos rodeamos en la vida de efigies, objetos y productos con el fin de encontrar significado en nuestra existencia y crear un sentimiento de memoria, de presencia y de pertenencia. Pero también consumimos para ocupar el tiempo y llenar una extraña necesidad de recompensa y ego. Siempre tendremos objetos en nuestro mundo y yo no estoy apelando a consumir o tener “cosas”, sino a ser híper consciente de nuestras cosas, amarlas y disfrutarlas. Los objetos denotan nuestro tiempo, lugar y la relación que tenemos con el mundo que nos rodea y con los demás (Rashid, 2013).

4.2.1. El fin inducido de los objetos y la obsolescencia

La obsolescencia consiste en la caída en desuso de máquinas, equipos y tecnologías motivada no por un mal funcionamiento del mismo, sino por un insuficiente desempeño de sus funciones en comparación con las nuevas máquinas, equipos y tecnologías introducidos en el mercado. La obsolescencia puede deberse a diferentes causas, aunque todas ellas con un trasfondo puramente económico. La imposibilidad de encontrar repuestos adecuados, como en el caso de los vehículos automóviles. En este caso, la

ausencia de repuestos se debe al encarecimiento de la producción al tratarse de series cortas.

La obsolescencia es, también, consecuencia directa de las actividades de investigación y desarrollo que permiten en tiempo relativamente breve fabricar y construir equipos mejorados con capacidades superiores a las de los precedentes. El paradigma, en este caso, lo constituyen los equipos informáticos capaces de multiplicar su potencia en cuestión de meses. Igualmente, se produce en nuevos mercados o tecnologías sustitutivas, en las que la opción de los consumidores puede fácilmente polarizarse a favor de una de ellas en detrimento de las restantes, como fue en su momento el caso del sistema de vídeo VHS frente al BETA.

El título de este subcapítulo habla sobre el fin inducido de los objetos porque la obsolescencia es producto, también, de una estrategia de los fabricantes, o de los diseñadores. De este tipo, existen tres formas:

En primer lugar, está la obsolescencia planificada que es cuando, a la hora de crear un producto, se estudia cual es el tiempo óptimo para que el producto deje de funcionar correctamente y necesite reparaciones o su substitución sin que el consumidor pierda confianza en la marca, y se implementa dicha obsolescencia en la fabricación del mismo para que tenga lugar y se gane así más dinero. Luego, la obsolescencia percibida: cuando crean un producto con un cierto aspecto, y más adelante se vende exactamente el mismo producto cambiando tan solo el diseño del mismo. Esto es muy evidente en la ropa, cuando un año están de moda los colores claros, y al siguiente los oscuros, para que el comprador se sienta movido a cambiar su ropa perfectamente útil y así ganar más dinero. (Lipovetsky, 2004). Y por último, la obsolescencia de especulación: cuando éste comercializa productos incompletos o de menores prestaciones a bajo precio con el propósito de afianzarse en el mercado ofreciendo con posterioridad el producto mejorado

que bien pudo comercializar desde un principio, con la ventaja añadida de que el consumidor se lleva la falsa imagen de empresa dinámica e innovadora.

Se profundizará en la obsolescencia planificada, ya que es el proceso por el cual un producto o servicio se vuelve obsoleto o no funcional tras un período de tiempo calculado por el fabricante. La obsolescencia planificada tiene un potencial considerable para beneficiar al fabricante dado que el producto va a fallar en algún momento, poniendo bajo presión al consumidor para que adquiera otro producto nuevamente, ya sea del mismo productor, mediante la adquisición de una parte para reemplazar y arreglar el viejo producto o mediante la compra de un modelo del mismo más nuevo, o de un competidor, factor decisivo que también se prevé en el proceso de obsolescencia planificada.

Para la industria, la obsolescencia planificada estimula positivamente la demanda al alentar a los consumidores a comprar de forma acelerada nuevos productos si desean seguir utilizándolos. La obsolescencia planificada se utiliza en una alta diversidad de productos, desde vehículos hasta focos, pasando por edificaciones y software electrónico. Existe el riesgo de una reacción adversa por parte de los consumidores al descubrir que el fabricante invirtió en hacer que su producto se volviese obsoleto más rápidamente, haciendo que sus consumidores cambien a la competencia, basando su elección en la durabilidad y calidad del producto.

La obsolescencia planificada fue desarrollada por primera vez entre 1920 y 1930, momento en el cual la producción en masa empieza a forjar un nuevo modelo de mercado en el cual el análisis detallado de cada parte del mismo pasa a ser un factor fundamental para lograr su éxito. (Dvoskin, 2004)

La estimación de la obsolescencia planificada puede influir enormemente en la decisión de una empresa sobre la arquitectura interna de sus productos, de esta forma la

compañía va a sopesar si utilizar los componentes tecnológicos más baratos satisface o no la proyección de vida útil que estén interesados en brindarle a sus productos. Estas decisiones forman parte de una disciplina más conocida como ingeniería del valor.

El empleo de la obsolescencia planificada no siempre es tan fácil de determinar, y se complica aún más al entretener otros factores relacionados con la misma, como pueden ser la constante competencia tecnológica o la sobrecarga de funciones que si bien pueden expandir las posibilidades de uso del producto en cuestión, también pueden hacerlo fracasar rotundamente.

La obsolescencia planificada busca el lucro económico inmediato, por lo que el cuidado y respeto del aire, agua, medio ambiente y por ende el ser humano, pasa completamente a un segundo plano de prioridades. Cada bien que se vuelve obsoleto, acaba en una montaña de desechos, y estos productos, no son biodegradables y contienen grandes cantidades de metales u otras sustancias muy contaminantes. (Dvoskin, 2004) Es un evidente problema del actual sistema de producción y económico: no se ajusta en absoluto a la armonía y equilibrio de la naturaleza.

Actualmente, los individuos se encuentran frente a una paradoja cuyas consecuencias son aún difíciles de cuantificar; en efecto, cuando por un lado se dispone de la capacidad tecnológica de fabricar productos duraderos, se encuentran en la necesidad de adaptarnos al cambio permanente de las tecnologías. Ello conlleva la continua sustitución de equipos que por carecer con frecuencia de mercados de segunda mano genera ingentes cantidades de residuos, con la problemática medioambiental que ello supone. La respuesta a esta problemática ha sido variada; así, la industria propone instalaciones de reciclaje, con los costes que ello conlleva, consumo de energía, contaminación, etcétera. Por otro lado, diversas organizaciones humanitarias redistribuyen estos equipos,

perfectamente operativos, entre las personas, instituciones y países menos desarrollados y demás.

El fenómeno de la obsolescencia no sólo se limita a los campos descritos. Es posible identificarla dentro de los productos inmobiliarios. Estos, debido a la incongruencia entre los requerimientos de la vida actual y los programas arquitectónicos ajenos a ellos, ven sus velocidades de venta afectadas. La arquitectura de reinterpretación se especializa en la readecuación de un inmueble a las nuevas necesidades.

Capítulo 5. Reflexión comparativa de productos

A continuación, se presentarán algunos productos de uso cotidiano que facilitan o auxilian al usuario con sus labores. Estos, serán observados y comparados bajo una matriz de análisis que relaciona todo lo expuesto anteriormente. El propósito es poder deliberar y catalogar el diseño de estos, encontrando factores en contra y a favor, sirviendo el análisis como un resultado más para el diseñador actual.

Los objetos seleccionados se encuentran calificados tanto como aquellos que están destinados a solucionar una necesidad específica, como productos del uso cotidiano que deberían ser universales, de nuevo, para poder enfrentar los dos caminos del diseño industrial y poder deliberar en torno a ellos.

5.1 Productos diacrónicos

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2013), se considera que mil millones de personas, es decir, aproximadamente el 15% de la población en todo el mundo, convive con alguna discapacidad. De esa población, cerca de 110 millones, es decir el 2.2% tiene dificultades importantes para funcionar y 190 millones, el 3.8%, son personas mayores de 15 años. Las tasas de discapacidad están aumentando a causa del envejecimiento de la población y por enfermedades crónicas, entre otras. Bajo estas cifras y teniendo en cuenta que la última estimación de la Naciones Unidas sobre el crecimiento de la población mundial, en, Junio del año actual, fue estimada en 7.000 millones, claramente queda justificado que el mayor público consumista actual, lo constituyen personas que no poseen una discapacidad (OMS, 2013).

Es por lo anterior, que los productos para resolver el déficit de movilidad o de discapacidad de las personas, no han sido del todo desarrollados, sobre todo porque no

existe una conciencia total de un mundo incluyente, ni del diseño universal. Los antecedentes son:



Figura 4: Tenedor / cortador hemipléjico Fuente: <http://www.lifante.cl/ficha.php?id=77>

Es un dispositivo que permite a las personas con discapacidad motriz cortar y pinchar la comida en su sólo movimiento. Al hacer presión, el tenedor se retracta permitiendo que la cuchilla rectangular corte un trozo de comida. Al soltar la presión el tenedor vuelve a su posición normal permitiendo pinchar el trozo cortado. Posee un protector de labios para evitar cortes accidentales con los filos del cuchillo. Recomendado para usuarios con problemas en las extremidades superiores y hemiplejía. Este objeto claramente corresponde a la categoría de diseño específico, porque fue diseñado para suplir unas necesidades determinadas, enfocándose a un sector de la población que presenta algún tipo de problema en las extremidades superiores y hemiplejía. Pero, este diseño ¿incluye o excluye? El diseñador cuando lo creó, tuvo un espíritu de cooperación y lo creó seguramente reflexionando en lo que tanto se hizo hincapié durante el desarrollo del presente trabajo, en incluir a las personas que presentan algún tipo de discapacidad. El diseño universal generalmente no cumple con los requisitos fundamentales que consisten en que el diseño debe ser accesible a todas personas; mientras que el diseño específico se aboca en satisfacer las necesidades de personas que tienen por ejemplo, algún tipo de discapacidad.

El sostenedor con base succionante entrega un punto de fijación para personas con problemas de estabilidad limitada. Su diseño está compuesto por una ventosa y un asa vertical la cual se sujeta con una mano.



Figura 5: Mango de apoyo con ventosa Fuente: <http://www.lifante.cl/ficha.php?id=100>

La cerradura que se emplea en puertas e interiores, conformada por un poco que al girar sobre eje, se usa para destrabar el pestillo. Se acciona con una sola mano. Este diseño, es universal debido a que si bien lo pueden utilizar personas que poseen una estabilidad limitada, seguramente fue pensado para un uso universal.



Figura 6: Pomo de puerta común. Fuente: http://www.lamiplast.com/product/pomo-de-puerta-jandel-c207_2274.htm

Baño accesible de uso público, con una barra fija al piso, y otra en la pared, la baranda divisoria del baño, sirve de soporte y ayuda para la persona en silla de ruedas. El baño, cuenta con lavamanos, espejo e inodoro. En este caso, el diseño es específico, ya que no es usual encontrar en un baño la baranda mencionada.



Figura 7: Baño adaptado para personas con sillas de ruedas. Fuente: <http://www.ciudadaccesible.cl/wp=content/uploads/2012/05/Ba%C3%B1o-1er-piso-cl%C3%ADnica-tabancura-1.jpg>

Es menester aclarar, que los anteriores productos fueron seleccionados bajo el parámetro de productos diacrónicos, catalogándolos como objetos que se han usado a través del tiempo, ya sea porque hayan quedado en el pasado o por su falta de desarrollo en la resolución tanto de cuestiones estéticas como en la resolución de los problemas funcionales, relacionados con diferentes tipos de discapacidades.

5.1.1. Apreciación

La siguiente evaluación se desarrollará bajo una matriz que contiene diferentes puntos evaluadores:

Tabla 1: Criterios - Diseño a evaluar

CRITERIOS DE ANÁLISIS	Eficacia	Percepción	Orientación	Aceptación
VALOR RELATIVO	10	10	8	8

Fuente: Elaboración propia (2013)

Los anteriores criterios de análisis, están basados en los juicios de diseño que hay sido desarrollados a lo largo del proyecto de graduación. La eficacia, contempla las tres funciones más importantes de un diseño, la función tecnológica, la práctica y su funcionalidad simbólica, dando a esta un valor relativo de 10. La percepción, es exclusivamente pensada en el usuario, ya que al desarrollar todo lo que conlleva el término calidad de vida, es de suma importancia tenerlo en cuenta y considerarlo también con un valor de 10. La orientación, es el enfoque y el aporte que el diseñador, o en algunos casos el encargado de desarrollar el producto quiere darle al objeto, ya que la dirección que tome puede ser estética, económica, o puede contemplar las dos, otorgándole a este criterio, un valor relativo de 8. Por último, la aceptación está basada en el público en general, fundamentada por la aprobación y la conformidad de todos los

usuarios, ya sean directos o indirectos. A este último criterio también se le otorga un valor relativo de 8 puntos.

Para la evaluación, se toman los siguientes criterios, dando a cada criterio un valor relativo numérico entre 1 y 10. A cada producto se le asignó un puntaje individual según sea desde óptimo, con 10 puntos, hasta muy bajo con 1 punto, el cumplimiento de los criterios de diseño. Lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2: Clasificación de puntajes




Óptimo	10	Normal	5
Muy bueno	9	Bajo	3
Correcto	8	Muy bajo	1
Bueno	6		

Fuente: Elaboración propia (2013)

Con base en lo anterior se elabora una matriz en donde se estudiará los productos diacrónicos ya presentados. En la tabla siguiente se muestra la implementación del método escrito, colocando en la columna *valoración* el resultado de la suma de cada puntaje relativo multiplicado por la calificación relativa, dividido por la sumatoria de calificación relativa. Para el primer producto, se tiene: $V = (8*10+6*10+8*8+6*8) / (10+10+8+8) = 7$

Las valoraciones se redondean al entero más próximo.

Tabla 3: Matriz de estudio - Productos diacrónicos

PRODUCTOS	EFICACIA	PERCEPCIÓN	ORIENTACIÓN	ACEPTACIÓN	VALORACIÓN
	10	10	8	8	
	8	6	8	6	7
	6	3	3	1	3
	8	6	3	5	6
	3	3	3	1	3

Fuente: Elaboración propia (2013)

5.2 Productos sincrónicos

En esta categoría de productos, se presentarán los productos que proponen una solución diferente y novedosa a los problemas que presentan las personas con movilidad reducida o discapacidades en la cotidianidad. Lo sincrónico es lo que se observa puntualmente en un determinado momento del tiempo, es por eso que en este punto se seleccionará a los productos actuales que proponen algo diferente, ya sean presentados como objetos que pueden usar todos bajo el nombre de diseño universal, como los que solucionan condiciones específicas.



Figura 6: Gancho de ropa para personas con artritis. Fuente: <http://www.elchiltepe.com/2010/05/gancho-de-ropa-para-personas-con.html>

Este gancho, tiene una empuñadura de goma flexible y un mecanismo de bloqueo que se apoya en la ropa para que no se resbale.



Figura 7: Pomo de puerta para uso múltiple. Fuente: <http://www.edaddeoro.com.mx/index.php/vida-independiente/product/229-ayuda-para-abrir-puertas>

Pomo para puerta con giro sencillo y agarre antideslizante, fabricado en plástico.

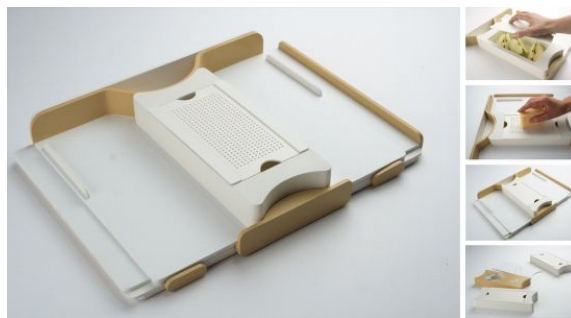


Figura 8: Equipo de cocina para discapacitados motrices. Fuente: <http://domokyo.com/equipo-cocina-discapacitados-motrices/>

Mesa auxiliar de cocina, que cuenta con un equipo para cortar, un abridor y un cortador de pan, diseñada para ser usada con una sola mano. También integra un utensilio para pelar y cortar y una zona para guardar comida.



Figura 9: Asa de sujeción rebatible. Fuente: <http://goo.gl/M5021x>

Barra de apoyo abatible con soporte para portarollo para baño. Tiene un acabado pulido.

5.2.1 Apreciación

La siguiente evaluación se desarrollará igual que la anterior; eficiencia, percepción, orientación y aceptación. En la tabla siguiente se muestra la matriz de evaluación, haciendo el cálculo de la valoración de igual forma como se describió en subcapítulo 5.1.1.:

Tabla 4: Matriz de estudio – Productos sincrónicos

PRODUCTOS	EFICACIA	PERCEPCIÓN	ORIENTACIÓN	ACEPTACIÓN	VALORACIÓN
	10	10	8	8	
	10	9	10	9	10
	10	10	8	6	9
	8	6	6	6	7
	9	9	10	9	9

Fuente: Elaboración propia (2013)

5.3 Comprensión de resultados

De acuerdo con la descripción de los productos presentados anteriormente, se justifica la elección de los mismos: El grupo de los productos diacrónicos, fue hecho en base a artículos que cooperan con los usuarios, al aportarle mejoría a la vida propia, pero que no están empeñados en mejorar ni la estética del producto, ni la calidad de vida en relación a la satisfacción de provocar usarlos.

Como primer ejemplo se encuentra el del tenedor que a la misma vez es cortador, si bien, no se niega que genera un gran aporte a la ayuda para los usuarios que tienen limitantes al agarre, o al movimiento continuo, el producto es solamente considerado correcto en relación a la eficacia ya que tecnológicamente podría lograrse un producto que aporte mayor ergonomía al usuario, y que no sólo solucione las necesidades primarias sino también las secundarias. Cabe recordar que un producto es considerado buen diseño si cumple tanto tecnológicamente como de manera práctica, y también simbólica.

Löblich, (1981, p. 57) define estas funciones con ejemplos simples; la función práctica es aquella que se encuentra relacionada con los aspectos fisiológicos del uso, en donde explica, además, que por ejemplo sobre una silla se satisface la necesidad física del usuario, es decir, la de facilitar al cuerpo una posición para prevenir el cansancio fisiológico. Detalla también a la función simbólica, como la espiritualidad del hombre, es decir, el grado de entusiasmo ante la percepción de dichos objetos. Aclara que todo esto está relacionado a los componentes exteriores, y sobre todo anteriores de cada ser humano, ya que se está regido por experiencias y sensaciones. Por esto, se podría afirmar que la función simbólica es producto de los aspectos espirituales psíquicos y sociales del uso.

En este caso, la percepción del tenedor-cuchillo, es buena, cumple con su función práctica, o como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, con las necesidades básicas del producto. Es un producto que responde al diseño específico porque le simplifica la calidad de vida a personas que poseen algún tipo de discapacidad. La orientación de los creadores del producto, se debe resaltar como correcta, son estudiantes de carrera de Ingeniería Mecánica de la Universidad Católica de Córdoba (UCC, 2010), quienes especifican que fueron creados para jóvenes, pudiendo producir solamente 6 prototipos al inicio, en donde los chicos se peleaban para usarlos. No cabe

duda que la aceptación de estos productos, es buena, dado que suplen las necesidades de los usuarios, pero no hay que negar que haya déficit de diseño en varios aspectos de estos.

El segundo producto, el mango de apoyo con ventosas, es un claro ejemplo de lo que se conoce hoy en día como un *antidiseño*. Ese fue una corriente principalmente arquitectónica desarrollada en las décadas del '60 y '70 en Europa. (DI Historia, 2013). Fue considerado siempre como lo opuesto al racionalismo y a la primacía del diseño sobre la función social y cultural de la arquitectura, ya que el antidiseño puso énfasis en el estudio de las necesidades de los individuos por sobre cualquier otra consideración, es decir se apartó y se olvidó por completo del aporte estético, comunicativo, simbólico, y hasta de percepción del producto. Sí, cumple con la función, pero no satisface las necesidades emocionales del usuario, y mucho menos genera aceptación. Hay que recordar que la calidad de vida también es aceptación e inclusión de la sociedad hacia el ser diferente, pero con productos de esta índole es muy difícil ver similar al otro, cuando el producto que usa para asistirse lo único que hace es recordar su condición de discapacidad. El tenedor-cuchillo es un producto de diseño específico que promueve la inclusión y que le mejora la calidad de vida a personas que presentan algún tipo de discapacidad, pero el mango de apoyo con ventosas, si bien es un producto típico del diseño específico, es un producto no impactante desde la estética ni desde lo visual, por ende, es un producto que genera rechazo.

El pomo común de la puerta, fue elegido por una razón específica. Estas manijas fueron diseñadas como un mecanismo para asegurar y abrir las puertas, ya sea girándolas por completo o solo una parte de ellas. Diariamente los individuos están acostumbrados a realizar este tipo de tareas cotidianas de manera automática, sin cuestionarse si está bien, o mal, si todos pueden usarlas, o si se podría mejorar. No cabe duda que una persona

con sus capacidades en óptimo funcionamiento puede acceder a usar este como sin ninguna complicación, pero este proyecto de graduación, enfatizando este análisis trata de generar conciencia sobre el mundo actual, con las cifras entregadas anteriormente se ha dejado en claro que con respecto a la población, existen más personas sin discapacidades que con discapacidad, pero las personas que sobrellevan sus inhabilidades también hacen parte de la sociedad actual. En este caso, es un producto propio del diseño universal que no tiene presente las necesidades de las personas con capacidades diferentes.

Bajo el análisis del diseño universal e igualitario, y sobre todo de inclusión, estas manijas no son aptas para todo público. Estas deberían ser modificadas en su diseño, con el propósito de ser aptas para todas las personas, pues, podrían utilizarlas las personas con capacidades diferentes.

En varias partes del mundo, se ha tratado de generar conciencia sobre el diseño universal, y se ha convertido en ley facilitar el acceso a diferentes lugares para las personas que hacen uso de la silla de ruedas. Esto, a su vez ha sido un problema para aquellas construcciones que ya contaban con un espacio reducido. En este caso, el ejemplo a presentar es el del baño adaptado en donde tanto la eficacia, como la percepción, la orientación y la aceptación de este espacio es baja, por no decir muy baja. Se reconoce que la intención por cumplir con los derechos de las personas y por el cumplimiento de la ley está, pero la adaptación del baño completo no tiene en cuenta ninguna de las medidas ergonómicas de espacios y de movilidad del diseño. La barra que se usó como soporte y anclaje al piso es la mayor causante de problemas, dado que es la que más impediría al usuario poderse deslizar con facilidad en el sanitario. Resultaría hasta frustrante para el usuario encontrarse con la adaptación del baño pero con la ineficacia de la resolución. La frustración empeora las condiciones del paciente, bajando

sus niveles de satisfacción y por ende disminuyendo su calidad de vida, ya que se puede tomar como una burla a sus condiciones.

Otro es el panorama de los productos sincrónicos, que son los más actuales, ya que claramente se ve un interés del diseño industrial por mejorar e indagar más las condiciones de las personas que necesitan más atención. Lo interesante de los productos seleccionados es que cumplen con la resolución de casi todas o todas las funciones explicadas anteriormente, reconociendo que estas personas son importantes, pero que también lo es la economía de la fabricación en los productos, logrando productos a los que no sólo puedan acceder cierto tipo de personas sino una gran público generando un mayor consumo de estos.

Es interesante el desarrollo de producción del gancho de ropa para artríticos, dado que es un producto que ha sido estudiado y analizado no solo bajo la índole económica, sino también ergonómica. El gancho tiene un mecanismo de bloqueo y una empuñadura de goma flexible que se apoya en la ropa para que no se resbale, si la ropa trata de resbalarse la empuñadura de goma se desplaza, aumentando la presión sobre la ropa. Esto permite que el esfuerzo a aplicarse sea mínimo por lo que están especialmente diseñados para personas que no tienen mucha fuerza o tienen problemas en las articulaciones, este nuevo sistema permite abrir y cerrar fácilmente los ganchos de ropa. Lo más interesante del producto es que puede ser utilizado por cualquier tipo de persona, logrando una mayor aceptación, ya que no se encuentra una diferencia ni por el uso, ni por la estética del producto. Este gancho es un producto que tiene dos características, es verdaderamente universal, porque fue creado con el propósito de que todos los usuarios puedan utilizarlo, con o sin capacidades diferentes.

Resulta imposible no comparar el pomo de puerta de uso múltiple con la manija común analizada anteriormente; este producto, es otro claro ejemplo de avance y la importancia

del diseño industrial y la aceptación de un diseño para todos, sacando ventaja a la resolución de la mayoría o de todas las necesidades de un producto, para que así sea observado por diferentes tipos de usuarios como si fuese diseñado para ellos. Aquel usuario con visión reducida encontrará la luz auxiliar del pomo como de gran ayuda, así mismo los niños que se levantan a media noche encuentran esta luz como una guía; las personas que no pueden hacer mucha fuerza al cerrar la empuñadura de su mano encuentra el *grip* o el agarre texturado de éste como un auxilio a su limitación, y al mismo tiempo como se puede ver en la figura 9, por la forma del producto, puede abrirse aun cuando se tiene las manos ocupadas por las compras, todo esto, con un gran valor estético. Este diseño, también se encuentra categorizado como un producto en el que todos pueden acceder a él, como un producto de diseño universal.

La percepción de este producto es óptima ya que es aceptada por variados usuarios, y además no es visualmente catalogada de manera discriminatoria. El diseño inclusivo no es un nuevo descubrimiento del diseño, no es una especialización, es un acercamiento al diseño en general y al resto de disciplinas de la creación. Toma la inclusión como base del proceso de creación, asegurándose así que el público en general, y el mayor número de personas, puedan hacer uso de todos los productos, acceder a toda la información existente, hacer uso de los elementos físicos para facilitar el desarrollo general.

El equipo de cocina para discapacitados motrices fue elegido porque sirve de ejemplo de que, si bien soluciona una problemática específica, desarrolla y se esmera por una aceptación óptima, queriendo decir que la orientación y el logro del diseñador también son buenos. Tareas tan cotidianas como la de cortar vegetales o abrir una lata pueden resultar toda una hazaña para aquéllas personas que sufren algún tipo de discapacidad motriz. Bajo la necesidad de solucionar un poco la vida de estas personas, se creó este diseño conceptual que puede ser un gran acierto en caso de fabricarse en forma masiva.

Esta cocina se trata de un equipo que reúne varias cualidades y así es como permite llevar adelante distintas tareas que facilitan el proceso de elaboración de una comida. La diseñadora Gabriela Meldaiyte ha pensado en un artefacto que puede ser dominado con una sola mano y cuenta con un equipo para cortar, un abridor y un cortador de pan. También integra un utensilio para pelar y cortar y una *lunchera*. Basta un cuchillo para poder acomodar el artefacto de acuerdo a las necesidades del momento para cortar, pelar y abrir sin inconveniente alguno.

Por último, se presenta el asa auxiliar, abatible, y se hace énfasis en esta última característica porque a diferencia del baño adaptado, presenta la posibilidad de diferentes usos, pudiéndose eliminar esta parte para una persona que no lo necesite, o para alguien que necesite más espacio para usar sin asistencia humana o con ella. Es interesante cómo los productos y espacios más cotidianos de la vida son aquellos que supuestamente han sido los más desarrollados, pero que por la manera de vivir actual y las tareas que se realizan de forma automática no permite que los seres humanos se cuestionen en profundidad sobre las mejoras que pueden llegar a tener las labores cotidianas.

Es aquí en este punto en donde el diseñador industrial tiene que velar por la conformidad de los usuarios e inducirlos a mejorar, no al consumismo innecesario, sino al consumismo generador de mejora, tanto funcional como práctica, estética, y hasta simbólica de los productos.

Conclusiones

El recorrido que se ha tenido a lo largo del proyecto de graduación, ha servido para conocer la relación que tiene el diseño industrial con la calidad de vida y con la inclusión en la sociedad. Si bien resulta fácil mencionar esto como una conclusión final, la realidad es que el análisis de los diferentes casos planteados, la comparación entre lo diacrónico y lo sincrónico, tanto como los de aquellos objetos que se han adaptado al mundo, como las necesidades actuales en la sociedad o como los casos del transporte público, han servido para comprender que los seres humanos, es decir los usuarios, han evolucionado al igual que evolucionaron sus necesidades, posibilitando que las personas o los posibles beneficiarios de los productos ya no se conformen con lo poco que puedan llegar a solucionar u ofrecer estos, obligando a que el diseñador reinterprete las verdaderas necesidades y se encuentre obligado a romper con los paradigmas, para así cambiar lo que se considera normal y habitual, actualmente.

De acuerdo con las tablas de resultados, debe decirse brevemente que se nota una mejoría en la consideración de los criterios de análisis de los productos que son más actuales, es decir, los sincrónicos, ya que el avance en la disciplina, y sobre todo el entendimiento de la necesidad de la misma, ha logrado que se consigan productos cada vez más cercanos a la solución y a la mejora sobre la calidad de vida.

Al plantearse también la adaptación de los productos en relación a las discapacidades físicas, o según la condición de cada persona, en analogía al diseño, se ha podido comprobar, o al menos confrontar, los dos caminos que el diseñador debe elegir antes de comenzar a diseñar: solucionar relaciones concretas o soluciones específicas; no es una tarea sencilla ni en su ejecución ni en su decisión de inicio, dado que coexisten muchos

factores que influyen, no sólo la economía o la cantidad de productos que se necesiten, sino también la sociedad.

Al nombrar a la sociedad, se nota que se ha desarrollado una gran conciencia a la interrelación a los habitantes del planeta logrando solidaridad con relación a las personas que tengan algún impedimento del orden físico o mental, con esto, se ha creado conciencia de la importancia de ser inclusivos en cuanto al diseño de productos específicos para todos; es decir, diseño universal.

El pensamiento de los diseñadores a inclinarse por soluciones que dependan de la economía es de total normalidad en la sociedad actual, pero también es cierto que existen productos y decisiones de diseño que permiten aportar sentido, a diferentes escalas, sensaciones positivas o de inserción en la sociedad, mejorando así la calidad de vida, sobre todo, después de aclarar que ese término usado a lo largo de este proyecto de graduación no es sólo un tema de moda, sino que lleva consigo muchos factores que lo estimulan o lo coartan.

Se logra entender la importancia del diseño universal en relación a su función de ser aquel que otorgue las mismas características de uso para todos los usuarios, además de la importancia de lograr que el diseño se adapte en una amplia categoría de preferencias y habilidades individuales, pudiendo ser, por ejemplo, que disponga diferentes métodos de uso. Es significativo también, que suprima el alto nivel de complejidad y que sea coherente con las expectativas y sagacidad que el usuario posee, comunicando a su vez eficazmente toda la información requerida para el beneficiario, atendiendo a las condiciones ambientales o a las capacidades sensoriales de cada ser. El cambio del diseño actual no sólo ha mejorado la necesidad sobre la satisfacción de la calidad de vida de una persona en relación a la felicidad, sino que cada persona puede sentir con un producto específico diferentes sensaciones de adaptación y hasta de inclusión.

La confrontación entre el diseño universal y el diseño específico se ha hecho no solo para comparar lo bueno con lo malo, sino para conocer y deliberar sobre los caminos a los que se encuentra enfrentado el diseñador cuando acomete la tarea de lograr un producto novedoso, económico, funcional y práctico. En cierta manera, el diseño universal y el específico pueden coexistir, cuándo el propósito concreto es lograr

Es trascendente destacar el papel de la industria actual, que permite variedad de procesos haciendo estos diseños rentables, permitiendo a su vez solucionar problemas de manera generalizada, pero aportando soluciones concretas; aunque también es válido decir que quizás existe el diseño universal con toques o definiciones finales determinadas que convierten al producto final en un diseño específico.

Se debe pensar, tal vez, en plantear una nueva Revolución Industrial; aunque esto pueda llegar a sonar audaz o incoherente, pero la disciplina de diseño industrial tiene la capacidad para esto ya que a lo largo de la carrera se forman profesionales con capacidades para poder elegir, u optar, por mejores procesos productivos, que economicen el producto o mejoren el tiempo de sus producción. Así mismo, también se infunde lo valioso de que menos es más, logrando productos mejores perceptivamente, consiguiendo que se puedan interpretar de mejor manera para facilitar su uso. Los diseñadores actuales, en compañía con el mercado actual, deben actuar de forma rápida y acertada en relación al valor de los productos, a lo que es accesible y asequible, debe trabajar por mejores productos, mejores sistemas productivos, aportar más innovación, fomentar la adecuada política de ayuda a las industrias, leyes globales, más control y penalizaciones ejemplares, así como en la actualidad existen leyes para el acceso inclusivo a los sitios para las personas con sillas de ruedas.

El diseño debe tener en cuenta lo humanitario, la sensibilidad, lo afectivo y lo anímico para proporcionar satisfacción, y lograr una buena percepción, así mismo debe poder

ejecutar las tareas funcionales operativas que se hayan propuesto a solucionar en dicho producto. La sensación que ejerce un objeto sobre el usuario y la relación recibida y emitida se relaciona directamente con la felicidad, proporcionando una sensación de inclusión para los seres humanos, suministrando calidad de vida. La sensación de no depender de una persona, y valerse por sí mismo, a pesar de cualquier incapacidad, con la ayuda del producto diseñado para tal fin, es un logro extraordinario que un diseñador debería conseguir, y qué mejor aún, si este diseño que soluciona solo la vida de un grupo de personas, puede llegar a ser útil para la mayoría de los usuarios, permitiendo a su vez que las personas no sean catalogadas bajo una mirada de seres capaces o incapaces, sino simplemente como público objetivo que necesita ejecutar acciones por medio de dichos productos.

El diseñador debe velar por lograr la conformidad del usuario, pero principalmente debe velar por la inclusión del usuario, por generar productos que promuevan la integración. Pensar en diseñar un producto que puede utilizar personas sin capacidades diferentes, probablemente le genere importantes ganancias, pero con su diseño estará excluyendo a personas con capacidades diferentes; en cierta manera estará excluyéndolas, cuando la normativa de los principios del diseño universal, estipula que el producto debe ser creado para que todos puedan acceder a él.

La concientización es importante para motivar a la comunidad global, a los usuarios y a los diseñadores sobre la importancia de unir la creatividad y la inclusión, en el universo del diseño.

Lista de referencias bibliográficas

- Álzate, N. (2009), *Sistemas De Empaques Con Diseño Universal Aplicado*, Álzate, N. (2009), *Sistemas De Empaques Con Diseño Universal Aplicado*, Buenos Aires.
- Bruno, S. (2012) *El objeto como mediador en la relación médico-paciente*, Buenos Aires,
- Boudeguer, A. y Prett, P. (2010). *Manual de Accesibilidad Universal: Ciudades y espacios para todos*. Santiago de Chile: Corporación Ciudad Accesible.
- Castro, J. (2012), *El diseño para todos - la importancia de la investigación: De la exclusión a la inclusión*, Buenos Aires.
- Chaves, N. (2008). *La función social del diseño: realidades y utopías*. Recuperado el 12 de octubre de 2013 <http://www.disenoiberoamericano.com/node/95>
- DI Historia (2013) *El Anti Diseño*. Recuperado el 28 de octubre de 2013 de <http://dihistoria.wikispaces.com/>
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos de marketing: teoría y experiencia*. Buenos Aires, Argentina
- European Institute for Design and Disability (2004). *La Declaración de Estocolmo del Instituto Europeo de Diseño y Discapacidad – EIDD*. Recuperado el 12 de octubre de 2013 http://designforall.org/es/documentos/Stockholm_Declaration_cast.pdf
- Fundación Universia (2011). *Diseñan cubierto para chicos con discapacidad motriz*. Recuperado el 1 de noviembre de 2013 de <http://www.fundacionuniversia.net/actualidad/noticias/detalleNoticias-2153.html>
- Gras, J. (2005). *Las premisas de diseño con este tipo de enfoque tratan de resolver problemáticas dentro de un contexto social*. Recuperado el 17 de octubre de 2013 de http://www.ugr.es/~cmetodo/pdf/simposio/simposio_arnau.pdf
- Glocal Design Magazine (2013) *Entrevista a Karim Rashid – Parte 1*: Recuperado el 4 de octubre de 2013 de: <http://glocal.mx/personajes/entrevista-a-karim-rashid-parte-1/>
- Löbach, B. (1981) *Diseño Industrial*, Editorial Gustavo Gili, S. A.

- OMS. (1970). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 02 de agosto de 2013 de <http://www.who.int/research/es/>
- OMS. (2010). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 10 de septiembre de 2013 de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/index.html>
- OMS. (2013). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 28 de octubre de 2013 de <http://www.who.int/research/es/>
- Mace R. (2008) *The Center of Universal Design*, Guilford Press
- Martín-Loeches, M (2008) *Facultad Innata, Inconsciente Y Automática*. Citado en: Europa Press (2011) *El cerebro humano es un "órgano social", que marca la diferencia con los animales*. Madrid: España.
- Ministry of the Environment (2007). *Universal design Clarification of the concept, Traducido al español como: Diseño universal, definición de conceptos*. Noruega.
- Nikiel, M. (2010) *Semiótica del Producto - El Objeto como elemento comunicativo* Buenos Aires,
- State University, (1997) *The Center for Universal Design. V. 2.0. Los Principios Del Diseño Universal*, Carolina del Norte.

Bibliografía

- Augé, M. (2000) El diseño y el antropólogo, Revista Experimenta nº 32, Barcelona
- Baudrillard, J. (2007) La sociedad de consumo: Sus mitos, sus estructuras. Madrid: Norma
- Baudrillard, J. (1995). El sistema de los objetos (14ª ed.). México: Siglo veintiuno editores.
- Bauman, Z. (2007). Vida de consumo. Fondo de Cultura Económica. México
- Blanco, A. (1988) Calidad de Vida en `Terminología Científico-social' Aproximación Crítica, Madrid: Anthropos
- Boudeguer, A. y Prett, P. (2010). Manual de Accesibilidad Universal: Ciudades y espacios para todos. Santiago de Chile: Corporación Ciudad Accesible.
- Cáceres Rodríguez, C. (2004). Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS. Revista Electrónica de Audiología, 2, 70-95
- Carmen. R (2005). El bienestar psicológico: Dimensión subjetiva de la calidad de vida. Revista Electrónica de Psicología publicada por la UNAM. Disponible en: <http://goo.gl/HdZoR>
- Celis, J (2013). Los paradigmas destruyen la sociedad. Disponible en: <http://www.sebascelis.com/los-paradigmas-destruyen-la-sociedad/>
- Chaves, N. (2008). La función social del diseño: realidades y utopías. Disponible en: <http://www.disenoiberoamericano.com/>
- Cruz, F. (2013) Una Clase de Observación del Arquitecto. Chile: Disponible en: <http://www.ead.pucv.cl/>
- DI Historia (2013) El Anti Diseño: Disponible en: <http://dihistoria.wikispaces.com/>
- Dvoskin, R. (2004). Fundamentos de marketing: teoría y experiencia. Buenos Aires, Argentina: Granica

Enciclopedia Libre Universal en España (2011). Disponible en:

http://enciclopedia.us.es/index.php/Calidad_de_vida

European Institute for Design and Disability (2004). La Declaración de Estocolmo del Instituto Europeo de Diseño y Discapacidad - EIDD, Disponible en:

<http://designforall.org/>

Florenzano U. y Zegger P. (2003). Psicología médica. España - Madrid: Mediterráneo.

Frascara. J. (2006). El Diseño de Comunicación. Buenos Aires

Freud, S. (2002). Más allá del principio del placer. Buenos Aires: Paidós.

Fundación Arquitectura COAM (2011), Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Buenos Aires: Impresión: Artes Gráficas Palermo

Fundación Universia (2011). Diseñan cubierto para chicos con discapacidad motriz.

Disponible en: <http://www.fundacionuniversia.net/actualidad/s/detalleNoticias-2153.html>

Gallo, E. (2007) El misterio tras los inventos, Barcelona, Español.

Ginnerup, S. (2010). Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal. España.

Glocal Design Magazine (2013) Entrevista a Karim Rashid – Parte 1: Disponible en:

<http://glocal.mx/>

Hernández Galán, J. (2011). En Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y Urbanismo. Madrid: Fundación Once.

Hernández, J. (2011). Accesibilidad Universal y Diseño para todos. Arquitectura y urbanismo. Fundación ONCE.

Lennart L. y Lars-Gunnar A. (1980). La Tensión psicosocial: población, ambiente y calidad de la vida. México

Lipovetsky, G. (2004). El Imperio de lo efímero: la moda y su destino en las sociedades modernas. España: Editorial Anagrama, S.A.

Löbach, B. (1981) Diseño Industrial, Editorial Gustavo Gili, S. A.

- Ludovic, J. (2002) Los Inventos Que Cambiaron Al Mundo/The Inventions That Changed The World. España.
- Mace R. (2008) The Center of Universal Design
- Mace R., Hardie G., Plaice J. (1991) Accesible environments. Towards Universal Design In Design Interventions: Towards a more human architecture Presier, Visher and White.
- Maldonado, T. (1993). El Diseño Industrial reconsiderado. Tercera edición. Barcelona: Ediciones G. Gilli S.A.
- Martín-Loeches, M (2008). Revista De Neurología para el Centro Mixto UCM-ISCI III de Evolución y Comportamiento Humanos. Madrid, España.
- Matlin, M, Foley, H. (1996) Sensación y Percepción. México D. F
- Minguijón Pablo, J.; Penacho Gómez, A.M.; Pac Salas, D. (2005). Discapacidad y empleo. Zaragoza: Instituto Aragonés de Empleo.
- Montoya, C. (2013) Economía General – Universidad Nacional de Colombia.
- Morris, R. (2009). Fundamentos del diseño de productos. Barcelona: Parramón.
- Nigro, V; Rodríguez, C; Ducasse, G y Sergent, V. (2008) Accesibilidad e Integración. Ed, Nobuko, Madrid, p.96.
- Norman, D. (2004). La psicología de los objetos cotidianos España: Editorial Nerea.
- Norman, D. (2009). Systems Thinking: A Product Is More Than the Product, Disponible en: <http://www.jnd.org/>
- Norman, D. (2011). Incremental And Radical Innovation: Design Research Versus Technology And Meaning Change, Disponible en: <http://www.jnd.org/>
- OMS. (1970). Organización Mundial de la Salud: Recuperado el 02 de agosto de 2013 de <http://www.who.int/research/es/>
- Principios del Diseño Universal [En línea] Recuperado el 10/07/2014 en: <http://www.sidar.org/recur/desdi/usable/dudt.php>

Pusch, T (2009). Desprecio. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Desprecio>

Regina, G. (2013), La percepción distorsionada de lo esencial. San Francisco, California.

Sabino, C. (2001). Desarrollo y calidad de vida. Caracas.

Salvador Cabedo, M. (2003). Hacia un concepto integral de calidad de vida: La Universidad y los mayores. Universitat Jaume I, Castellón, España.

Tognoni, Gianni (2006). Por el mercado, la medicina adquirió un sesgo irracional Artículo web, Disponible en: http://www.perfil.com/contenidos/2006/11/03/noticia_0059.html

Universal Design: What is Universal Design? Institute for Human Centered Design, USA.
[En línea] Recuperado el 15/07/2014 en:
<http://www.humancentereddesign.org/universal-design>