

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**TESIS**

**“LOS OBJETOS DE DISEÑO, EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO Y LA  
EXPERIENCIA EMOCIONAL EN LOS USUARIOS COMO FACTORES  
RELACIONADOS A LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO”**

**PRESENTA**

**MC. PAOLA VILLARREAL GONZÁLEZ**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN ARQUITECTURA Y  
ASUNTOS URBANOS**

**OCTUBRE, 2018**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO**



**TESIS**

**“LOS OBJETOS DE DISEÑO, EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO Y LA  
EXPERIENCIA EMOCIONAL EN LOS USUARIOS COMO FACTORES  
RELACIONADOS A LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO”**

**PRESENTA**

**MC. PAOLA VILLARREAL GONZÁLEZ**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN ARQUITECTURA Y  
ASUNTOS URBANOS**

**DIRECTOR DE TESIS**

**DRA. IRMA LAURA CANTÚ HINOJOSA**

**SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN, MÉXICO**

**OCTUBRE, 2018**

## DEDICATORIAS

A mis padres **Laura Patricia González Ponce y Pablo Villarreal Cantú** por su apoyo y amor incondicional. Gracias a ustedes soy lo que soy el día de hoy y por ser ustedes las grandes razones por las cuales doy lo mejor de mí todos los días de mi vida. Los quiero con todo mí ser.

A mi mejor amiga **MC. Karina Treviño Rodríguez**, por su apoyo desde el comienzo de mis estudios de licenciatura en Diseño Industrial en el ITESM Campus Monterrey hasta la fecha. Gracias por tus bromas, apoyo, amistad y por ser lo más cercano a una hermana menor.

A la **Dra. Irma Laura Cantú Hinojosa**, mi asesora de tesis en la maestría que concluí en 2013 y la actual asesora en doctorado. A quién admiro y respeto profundamente como persona, mujer, profesionista, profesora, arquitecta y por sobre todo: amiga.

## AGRADECIMIENTOS

Al **Dr. Gerardo Vázquez** quién fue mi co-asesor en el transcurso del desarrollo de esta investigación. Gracias por sus consejos y su apoyo.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** por su invalorable apoyo y motivación. Ya que fue posible poder obtener primeramente mi grado de Master en ciencias en el año 2013 y ahora la obtención de mi grado de Doctora en esta fecha. También le agradezco por permitirme aportar más conocimientos al área de Diseño Industrial y áreas del conocimiento afines en México. Gracias, ya que sin su apoyo no hubiera sido posible para mi alcanzar estas metas.

*"No hace falta ser una casa encantada para sentirse hechizado. El cerebro tiene pasillos que superan el límite del espacio físico." -Emily Dickinson.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	VIII
INTRODUCCION	XI
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1 Antecedentes del problema	13
1.2 Declaración del problema	15
1.3 Hipótesis	16
1.4 Propósitos	17
1.5 Justificación	18
1.6 Importancia	19
1.7 Limitaciones	20
1.8 Delimitaciones	21
1.9 Trasfondo Filosófico	22
1.10 Definición de términos	24
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
2.1 Descripciones introductorias conceptuales a partir del diseño	26
2.1.1 El espacio arquitectónico	26
2.1.2 Los objetos de diseño	31
2.1.3 El usuario	35
2.2 Los grupos de elementos presentes en el espacio y objetos	36
2.2.1 Definiciones de estética	37
2.2.1.1 Elementos estéticos	43
2.2.2 Definiciones de funcionalidad	49
2.2.2.1 Elementos funcionales	51
2.3 Definiciones de emoción y experiencia emocional	54
2.3.1 Definiciones generales de la emoción	54
2.3.2 Definiciones generales de los sentimientos	56

2.3.3	Algunas teorías sobre la emoción	58
2.3.4	Aprendizaje y estímulos de la emoción	62
2.3.5	Experiencia emocional	65
2.4	Definiciones de apropiación del espacio	68
2.4.1	Territorialidad y fronterización	72
2.4.2	Identidad de pertenencia y personalización	76
2.5	Hallazgos de otras investigaciones relacionadas al tema	79
2.5.1	Otras investigaciones sobre lo estético y funcional	80
2.5.2	Otras investigaciones sobre lo emocional y de apropiación	83
2.6	Síntesis	86

### **CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1	Diagrama Metodológico	91
3.2	Tipo de investigación	95
3.3	Diseño de la investigación	99
3.4	Diseño del instrumento	101
3.5	Operacionalización de las variables	106
3.6	Operacionalización de la hipótesis	113
3.7	Población y muestra	114
3.8	Procedimiento para el análisis de datos	116

### **CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1	Resultados	129
4.1.1	Datos descriptivos	132
4.1.2	Correlaciones entre las variables	137
4.2	Discusión	139

CONCLUSIONES	145
--------------	-----

RECOMENDACIONES	152
-----------------	-----

GLOSARIO	156
REFERENCIAS	158
ANEXOS	165



## INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### Figuras

Figura 1DM. Diagrama Metodológico Parte I	92
Figura 2DM. Diagrama Metodológico Parte II	94
Figura 1DDI. Imagen a escala del instrumento definitivo	103
Figura 2DD. Gráfica de frecuencias (edades)	134
Figura 3DD. Gráfica de frecuencias (géneros: femenino y masculino)	135

### Tablas

Tabla 1TI. Comparativo entre estilos de investigación	97
Tabla 1DI. Tipos de diseño de investigación	99
Tabla 1OV. Tabla de operacionalización de variable: Espacio Arquitectónico	107
Tabla 2OV. Tabla de operacionalización de variable: Objetos de diseño	109
Tabla 3OV. Tabla de operacionalización de variable: Experiencia Emocional	110
Tabla 4OV. Tabla de operacionalización de variable: Apropiación del Espacio	111
Tabla 1OH. Tabla de operacionalización de Hipótesis	113
Tabla 1PA. Comparación de cantidad de preguntas de instrumentos	117
Tabla 2PA. Alphas originales y Alphas modificadas: Espacio Arquitectónico	119
Tabla 3PA. Alphas originales y Alphas modificadas: Objetos de Diseño	121
Tabla 4PA. Alphas originales y Alphas modificadas: Experiencia Emocional y Apropiación del Espacio	123
Tabla 5PA. Alphas originales y Alphas modificadas: Para todas las variables	125
Tabla 1DD. Frecuencias de edad y género	133
Tabla 4DD. Estadísticos descriptivos de las variables	136
Tabla 1CV. Correlaciones entre las variables	138

## RESUMEN

### Problema

El problema de investigación está basado en la pregunta: ¿Existe una relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional experimentada por el usuario?, sin embargo, dicha pregunta de investigación va unida a la segunda que provee de mayor profundidad en la información y análisis obtenidos: ¿La relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional causan la apropiación del espacio arquitectónico por el usuario?, ambas preguntas son sucesivas e interconectadas.

### Metodología

En la presente investigación, se recurrió al método Cuantitativo para abordar el presente problema y obtener datos estadísticos de relevancia para la acreditación o rechazo de la hipótesis. El instrumento contó con 63 preguntas en total que fueron previamente revisadas y evaluadas por medio de alphas de Crombach para aumentar su confiabilidad. Así mismo dicho instrumento fue diseñado para ser respondido en escala Likert de 4 respuestas a escoger cada pregunta (solo podía seleccionarse 1 respuesta de entre las 4, por pregunta). El total de sujetos encuestados fue de 350 personas, de las cuales 176 son mujeres y 174 hombres. Al finalizar la recolección de resultados por medio de dichas encuestas, se creó una base de datos en el software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) y se realizaron múltiples procesos estadísticos (ver Capítulo 3) entre los cuales destacan: datos descriptivos y correlación

de variables por medio del Coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. Este instrumento fue aplicado a personas que residen en la ciudad de Guadalupe, Nuevo León, México en el año 2016, que no contaran con problemas de tipo psicológico, de comprensión, sensorial, etcétera que les impidiera percibir y evaluar sus alrededores.

## **Resultados**

Los datos descriptivos obtenidos en cuestiones de edad de los encuestados fueron: una media de 24, una moda de 17, un mínimo de 12 y un máximo de 70 años (ver 3.7 Población y muestra). Con respecto a los datos descriptivos de las correlaciones entre variables se obtuvieron: Espacio Arquitectónico (IndeEA) una media de 76.50 y desviación estándar de 9.465, Objetos de Diseño (IndeOD) una media de 73.79 y desviación estándar de 10.966, mientras que Experiencia Emocional (IndeEE) tiene una media de 50.48 y una desviación estándar de 13.492. Finalmente, Apropiación del Espacio (IndeAE) contó con 67.93 y 11.488 de media y desviación estándar respectivamente. Así mismo con respecto a las correlaciones entre variables, se obtuvo desde la más alta y estrecha hasta la más débil y baja: Espacio Arquitectónico (EA) con Objetos de Diseño (OD) .597, Objetos de Diseño (OD) con Apropiación del Espacio (AE) .447, Experiencia Emocional (EE) con Apropiación del Espacio (AE) .372 y finalmente Apropiación del Espacio (AE) con Espacio Arquitectónico (EA) .391.

## Conclusiones

Conforme a la obtención de los datos descriptivos y correlaciones de  $r$  Pearson entre las variables, así como la población equilibrada en cantidad de miembros de cada género que participó en las encuestas; la hipótesis fue acreditada en su totalidad en el orden propuesto por las preguntas de investigación (preguntas sucesivas). Como conclusiones más importantes obtenidas al acreditar la hipótesis de *¿Existe una relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional experimentada por el usuario?*, se concluyó que el espacio arquitectónico y los objetos de diseño tienen una importancia equitativa e igualitaria, así mismo que la existencia (si la hay) de la apropiación del espacio es maximizada, si objetos de diseño están presentes, y que por lo tanto la experiencia emocional tiene una presencia esencial y directa, en la apropiación del espacio. Por último, la apropiación del espacio tiene una relación directa con el espacio arquitectónico, pero para que esta se maximice se necesita la presencia de objetos de diseño, que a su vez aumentan la experiencia emocional, y finalmente elevan el grado de apropiación del espacio por parte de un usuario. Además, varios de los autores citados a lo largo de la investigación concordaron con estos puntos de conclusión, para ello pasar a (ver 4.2 Discusión) donde se muestran dichas citas.

## INTRODUCCIÓN

La búsqueda de la causa de la apropiación hacia los objetos y los espacios es tan antiguo como la existencia del ser humano como lo conocemos. Las personas descendientes de los primates, seguimos compartiendo instintos e impulsos naturales primitivos que nos alientan a apropiarnos de determinados objetos de diseño y espacios arquitectónicos. Dicho lo anterior, si se comprende que la apropiación está latente en las mentes de los seres humanos como un código insertado de manera natural y automática al nacer (en condiciones normales) entonces es también posible el comprender su evolución en un contexto social más complejo relacionado con el diseño industrial y la arquitectura, aplicado a tiempos modernos, y con ayuda de la participación de la psicología como herramienta.

Entonces, la presente tesis cuenta con cuatro capítulos en total (ver Índice de contenido), donde el primer capítulo de planteamiento del problema cuenta con nueve puntos base entre los que destacan: Antecedentes, Declaración del problema, hipótesis, etcétera. Mientras que en el capítulo dos de marco teórico y revisión de literatura se recolectó toda la información relacionada al tema, desde libros, artículos, hasta hallazgos de otras investigaciones, y toda la información recopilada fue citada y documentada de tal forma que se siguió como orden de exposición el comenzar desde las definiciones más generales como aquellas tomadas del diccionario de la real academia española, luego otra definición más específica tomada de libros de nivel de dificultad medio, para posteriormente agregar una definición más profunda tomada de algún libro de nivel profesional, y a continuación otra definición más de nivel profundo

como posgrado, y esto último permitió la utilización de información obtenida no solo de libros de texto, sino también de otras investigaciones realizadas por investigadores con grados profesionales y de posgrado, permitiendo así un espectro más amplio de recolección y comparación de información actualizada y de gran relevancia.

Finalmente, al utiliza esta metodología de organización de la información permite no solo organizarla de manera coherente o lógica, sino que también facilita la comprensión al lector. A continuación, se invita a comenzar con la lectura de este documento de tesis, comenzando con el capítulo primero: Planteamiento del problema.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A manera de llevar una estructura adecuada para la presentación de esta investigación se comenzará con la estructura del Planteamiento del problema donde se mostraran los antecedentes del problema a resolver, la declaración del problema, la hipótesis, los propósitos, la justificación, la importancia de dicha investigación, las limitaciones y delimitaciones, y finalmente algunas definiciones de términos que se ponen a disposición del lector para facilitar la comprensión del presente documento.

#### **1.1 Antecedentes del problema**

La emergente necesidad del ser humano por apropiarse de determinados objetos y espacios arquitectónicos se puede definir como una necesidad natural del usuario por un espacio y objetos propios que describan su cultura, su ideología, su identidad, su imaginario, sus características, sus metas a futuro, aspiraciones, sus orígenes, etcétera.

El espacio arquitectónico (incluyendo sus objetos de diseño presentes) se sabe que influye de diversas maneras en los seres humanos. Si bien se han hecho aproximaciones teóricas al respecto para usos mercadotécnicos, son escasos dichos estudios relacionados al diseño industrial aplicados a la comprensión de los ambientes arquitectónicos desde el enfoque de la percepción y lo emocional.

Desde los principios de la historia conocida ha existido (en diferentes etapas de complejidad) el concepto “hogar”. Es decir, lugar donde una persona se encuentra

normalmente la mayor parte de su tiempo (físicamente o mentalmente), donde es dueño total (o en gran proporción) de todos los objetos y espacios en los que él tiene contacto.

Ahora bien, si bien la sociedad humana, así como sus reglas y leyes con respecto al concepto de apropiación siempre están en constante cambio, esta emergencia de apropiación por parte del ser humano se ha mantenido latente y sin cambios. Lo único que ha cambiado al respecto, es el cómo la sociedad responde al derecho a la apropiación de objetos y espacios, así como a la comprensión de la apropiación en el campo emocional y psicológico.

Sin embargo, aunque todo lo anteriormente mencionado con respecto a que una persona pase la mayoría de su tiempo en un lugar particular, con determinados objetos llegue a indicar que existe una apropiación por parte del usuario, no es algo que necesariamente tenga que ocurrir. El usuario puede tener dominio y control total de su ambiente y objetos de diseño, y aun así no sentir el sentimiento de apropiación o pertenencia.

Explorando lo mencionado anteriormente, se esperan encontrar repuestas a este fenómeno de la apropiación y la emoción, desde el punto de vista de algunos conceptos clave del diseño industrial, arquitectura, psicología entre otras áreas del conocimiento relacionadas con el tema.

Para que sea posible encontrar dichas respuestas, se deberá echar mano de diversas herramientas que abarcan desde instrumentos de investigación hasta softwares de proceso de datos para obtener la información requerida que involucra a este problema.



## 1.2 Declaración del problema

Si bien, se conocen los antecedentes del problema que se desea investigarse, la necesidad de redactar la declaración del problema de investigación es inminente. Por lo tanto, es importante determinar las preguntas de investigación de manera secuencial, ya que si bien el problema de investigación es uno solo, dicho problema al ser dividido en dos preguntas de investigación permite abordar de manera más acertada y profunda cada aspecto que esté relacionado con esta problemática de encontrar la relación entre el usuario, los espacios arquitectónicos y los objetos de diseño.

Es importante recordar, que al separar en dos preguntas de investigación, se obtiene una sucesión de conceptos, es decir, al responder a la primera pregunta planteada se obtiene un resultado conceptual, que, responde parcialmente a la segunda pregunta planteada de investigación, y que crea una sucesión de conceptos para finalizar con un resultado estructurado que resuelve el problema de investigación planteado en este documento de tesis.

A continuación, se exponen las preguntas de investigación que conforman la base del presente documento, cada una de las preguntas presentadas están relacionadas entre sí:

1. ¿Existe una relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional experimentada por el usuario?
2. ¿La relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional causan la apropiación del espacio arquitectónico por el usuario?

Entonces, como se puede apreciar en la primera pregunta de investigación, primero se explora la posibilidad de encontrar una relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional experimentada por el usuario. Esto, permitirá primero conocer la situación de orden, importancia o de cualquier otra naturaleza de estos tres conceptos, y como éstos se relacionan entre sí y de qué manera lo hacen (en caso de que lo hagan).

Posteriormente, en la pregunta dos se exploran el resultado de la relación entre el espacio arquitectónico, los objetos de diseño y la experiencia emocional con el concepto de la apropiación del usuario. Lo anterior, no puede ser resuelto sin la previa resolución de la pregunta de investigación primera, ya que, como se mencionó con anterioridad, ambas preguntas son secuenciales (la segunda pregunta como consecuencia de la respuesta de la primera pregunta) y por lo tanto correlacionales entre sí.

### **1.3 Hipótesis**

En el presente apartado se presenta la hipótesis que guiará el rumbo de esta investigación. Al igual que las preguntas de investigación que se mencionaron anteriormente, la hipótesis también cuenta con un orden secuencial que permitirá posteriormente en la Discusión de resultados ir develando y corroborando parte por parte consecuentemente.

Entonces, dicho lo anterior, la hipótesis de la presente investigación es:

*La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional.*

Si bien, la hipótesis en sí misma es la base de la investigación, también es importante mencionar las variables que participan en este documento, ya que, aunque éstas vienen implícitas dentro de la hipótesis, al dedicarles un apartado especial permite ver más claramente cada una de las variables, y su posible relación en el transcurso de la investigación.

Dicho lo anterior, a continuación se presentan las variables que darán sustento a la hipótesis: *las variables independientes son: espacio arquitectónico (EA), objetos de diseño (OD) y experiencia emocional (EE)*. Mientras que por otra parte, *la variable dependiente consiste en: apropiación del espacio arquitectónico (AE)*.

#### **1.4 Propósito**

Uno de los propósitos principales de esta investigación es profundizar en el conocimiento ya existente sobre el tema para ampliar el panorama conceptual en varias áreas del conocimiento en el campo académico. El tema de lo emocional y perceptivo es bastante extenso y con varias vertientes, por tanto, desde la perspectiva del diseño industrial se busca obtener otro tipo de resultados al estudio de este tema, que sean más propios del diseño y la arquitectura y no tanto de psicología o mercadotecnia.

Además, como se mencionó anteriormente, el comportamiento relacionado con la apropiación de los espacios siempre ha existido desde el inicio de los tiempos, y que el tiempo este en constante cambio, hace interesante el analizar dicho comportamiento humano, y como éste reacciona o cambia al pasar del tiempo, con nuevas reglas, leyes y costumbres. Por lo tanto, ahondar en desear investigar este comportamiento es un propósito a un nivel más personal por parte de la investigadora de este documento: --

*Siempre me ha importado, y he querido saber, ¿Porque la gente hace lo que hace?, y, ¿Porque le gusta u odia ciertas cosas?, todo esto en relación a los espacios y a los objetos, desde que tengo uso de razón--.*

Así mismo, la generación de conocimiento nuevo y añadirlo al ya existente por medio de la profundización en el tema usando esta perspectiva del diseño y arquitectura será otro de los propósitos principales de esta investigación.

Finalmente con la creación de este documento de investigación se espera que tenga un impacto favorable en la comunidad, ya sea para cuestiones académicas o bien cuestiones de desarrollo social y/o comunitario, además de tal vez saciar la curiosidad de algunos lectores de comprender este comportamiento humano de apropiación.

## **1.5 Justificación**

El tema presentado es normalmente abordado por áreas del conocimiento como: arquitectura, psicología y mercadotecnia, ya que se utiliza para la creación de nuevos objetos arquitectónicos, objetos para la venta, etc. Pero desde el punto de vista del diseño industrial se necesita ampliar dicho conocimiento, ya que la mayoría de las investigaciones o literatura ya existentes sobre este tema no tiene mucha presencia el área del diseño industrial.

Además, si bien el diseño industrial se especializa en la creación de objetos que mejoren la vida de las personas, que sean objetos o situaciones adecuadas ambientales de trabajo y/o de permanencia para los usuarios, el tema de la apropiación y la experiencia emocional pasan a segundo término normalmente.

Por tanto, en un mundo donde los recursos son lejos de ser ilimitados, los objetos de diseño, los espacios arquitectónicos deben dentro de lo posible satisfacer totalmente las necesidades del usuario: ¿Por qué la apropiación emocional y la experiencia emocional no son tan importantes a la hora de crear un espacio o un objeto?, ¿No deberían de dárseles el mismo grado de importancia que las variables comunes de diseño (ej. Funcionalidad, Estética, etc)? Como es mencionado por Canter (1978, p.9) al señalar que determinar prioridades es un problema en el mundo real donde los recursos de tiempo, dinero, experiencia o mano de obra son limitados. Posibilidades de cambio en cualquier variable física de una construcción es limitada.

Normalmente el concepto emocional y de apropiación no es una prioridad en el diseño industrial, y dicho lo anterior, si se añaden estos dos conceptos a lo ya conocido en la metodología de creación de objetos de diseño incrementaría notablemente la aceptación de los usuarios por los objetos nuevos y, no solamente eso, sino también la aceptación de los usuarios por espacios arquitectónicos nuevos.

## **1.6 Importancia**

Desde los conceptos más básicos del diseño industrial se puede destacar que el diseño de objetos siempre va enfocado al usuario, es decir, a un ser humano (o a un fin determinado).

Sin embargo, la cuestión emocional es siempre un concepto que se le resta importancia en las investigaciones mercadotécnicas (y que, en realidad va muy de la mano del diseño industrial). Esto no permite sacar el mayor provecho de los proyectos nuevos propuestos, ya sean aplicados a objetos o bien a espacios arquitectónicos.

Además de que en el marco teórico de esta investigación hay autores que subrayan la existencia de la desesperada necesidad, que en la actualidad existe de información psicológica fundamental incorporada al diseño arquitectónico de manera inminente, dándole así un nivel de importancia a esta investigación que sea digna de ser tomada en cuenta en otras áreas del conocimiento, pero específicamente con éste enfoque propuesto que se hace desde la arquitectura y el diseño industrial.

Finalmente, la incorporación del tema emocional y perceptivo desde el enfoque del diseño no solo favorecerá a la academia, sino también a la comunidad a través de los nuevos diseños de objetos o arquitectónicos que se hagan a futuro, éstos utilizando aquello que se encuentre en los resultados de la presente investigación, permitiéndoles así alcanzar sacar el mayor potencial de dichos proyectos.

Además de que si ésta investigación causa un impacto positivo en el futuro en otros investigadores, dicha investigación puede ser ampliada para obtener resultados de otras interrogantes relacionadas con éste tema, interrogantes que no habían sido presentadas anteriormente o bien interrogantes que fueron respondidas de otras maneras, con enfoques ya vistos, y que con la inclusión de este documento abra más posibilidades de respuestas y de posibles caminos diferentes de resolución de esas interrogantes nuevas o ya existentes, otorgándoles un enfoque nuevo y diferente a lo que ya existe.

## **1.7 Limitaciones**

Debido a la gran extensión del territorio en cuestiones geográficas. La diversidad de niveles socio-económicos, etnias, creencias, culturas, sub-culturas, etcétera, es muy

basta. El poder cubrir y abordar el territorio con el presente estudio requiere de mucho tiempo y diversos instrumentos de investigación.

Las principales limitaciones existentes en la creación de este documento de investigación están relacionadas con la selección de la muestra. Esto es, por falta de tiempo no será posible estudiar ni obtener resultados de grandes cantidades de personas. Por lo tanto, lo anterior limita el espectro de resultados diversos que se puedan obtener y por ende la exactitud de los datos obtenidos.

Por último, otra grave limitante es aquella que se relaciona con los temas del área psicológica: esto es, que si bien se hace uso de conceptos psicológicos en la presente investigación, la investigadora no es especialista en dicha área del conocimiento, si no del diseño industrial.

## **1.8 Delimitaciones**

Con respecto a las delimitaciones existentes en este proyecto de investigación cabe mencionar alguna de las siguientes: los usuarios que participan en esta investigación son personas que se encuentran en condiciones normales, esto es, que por tanto no cuentan con ningún tipo de limitación o discapacidad, ya sea sensorial o mental.

Lo mencionado anteriormente no es con la intención de ninguna manera de que se les discrimine a las personas que se encuentran en tal situación. Pero para efectos de no desenfocarse del tema propuesto en esta investigación, y por la limitación del tiempo se necesita tener que delimitar la muestra a sólo ciertos usuarios, debido al enorme grado de dificultad y profundidad de los temas.

Dicho lo anterior, otra gran problemática existente es la carencia de conocimientos de las áreas médicas necesarias para poder tener un análisis correcto y acertado de las personas con discapacidades que pudiesen participar en esta investigación.

De igual manera la autora de este proyecto de tesis apoya, desea, anima y exhorta a que otros investigadores que puedan realizar esta misma investigación con las personas que no fueron incluidas en esta investigación por las causas mencionadas anteriormente, esto con el fin de promover la igualdad humana.

Otra delimitación radica en que sólo se tomaron en cuenta los espacios arquitectónicos que son deseados como propios para los usuarios de forma directa, que ellos desean habitar, además de que dichos sitios necesariamente cuentan con por lo menos 1 objeto de diseño presente en el espacio arquitectónico.

Finalmente, lo anterior además de denotar la extensa dimensión del tema, también pone en evidencia la gran limitación de la presente investigadora para analizar otros tipos de espacios arquitectónicos, en tan pequeño lapso de tiempo.

## **1.9 Tránsito filosófico**

Si bien, la investigación que se lleva a cabo tiene sus cimientos en cifras y resultados obtenidos por medio de los instrumentos correctamente acreditados...la investigadora de este proyecto también tiene conocimientos e ideologías personales con respecto a éste tema presentado.

Durante todos los años que la autora de este documento cursó su carrera de Licenciatura en Diseño industrial, tuvo la oportunidad de conocer los diferentes ámbitos



del diseño, desde lo más relevante, profundo, humanitario, altruista....hasta lo más frívolo, consumista, *bluff*, etcétera. Y, en base a aquello siempre fue de gran importancia personal el poder comprender al objeto en sí mismo, más allá de las características físicas del mismo. Además, aunque también tuvo experiencia con conocer las ideas implícitas en los objetos en los cursos de mercadotecnia, psicología, etcétera, no encontró respuesta a ciertas preguntas que van más en un enfoque personal y aterrizado hacia una persona cuando se encuentra en presencia de un objeto (o espacio), algunas preguntas por ejemplo son: ¿Por qué hay personas que gustan de objetos feos?, ¿Por qué hay personas que van a lugares donde pasaron cosas terribles?, ¿Por qué hay personas que pregonan una idea política determinada, y los objetos y lugares que frecuentan reflejan lo opuesto?, y en última instancia, una pregunta que la autora ha hecho desde que tenía 7 años de edad a casi todos sus familiares: ¿Qué color es el que más te gusta?, ¿Por qué te gusta ese color?, entre otras muchas preguntas que podrían ser base para todo un debate en una reunión informal...

Sin embargo, la autora al terminar sus estudios de profesional y posteriormente de posgrado en la maestría tuvo la oportunidad de conocer y adoptar el estilo de investigación cuantitativo, y gracias a ello, la autora pudo llevar a cabo una investigación que mencionaba cómo ciertas características estéticas y funcionales que concluían en una apropiación emocional hacia ciertos objetos de diseño por parte de un usuario. Y aunque en su momento se obtuvieron resultados satisfactorios y relevantes, aún existía la duda en la investigadora, si el espacio arquitectónico (el espacio donde los objetos de diseño se encuentran), también tiene algún tipo de participación en este

proceso de acaparar o apropiarse para una persona: ¿Qué tal si una persona, decide apropiarse de un objeto determinado, sólo porque ese objeto estuvo en un espacio arquitectónico con alguna característica particularmente “especial” para esa persona?, ¿Cómo se puede identificar, medir o comprender esa dichosa “característica especial”?, y dichas las anteriores preguntas, así como la oportunidad de cursar los estudios de doctorado se concreta el comienzo de la investigación que actualmente se está presentando, que representará no solo un complemento a las investigaciones ya existentes sobre el tema, sino que también saciara la curiosidad de algunos lectores de comprender por qué las personas gustan o rechazan ciertos lugares, pero con respuestas obtenidas desde la perspectiva del diseño industrial, y respaldada por la investigación cuantitativa. En conclusión, la curiosidad de conocer por qué las personas prefieren (o no) ciertos objetos o espacios fue el punto de comienzo de la realización de esta investigación por parte de la autora desde el inicio, al igual que como investigadora y profesionalista es también emergente su necesidad de conocer dicho fenómeno de preferencia por parte de los usuarios para poder utilizar éstos conocimientos para proyectos de diseño y/o investigaciones propias a futuro.

### **1.10 Definición de términos**

Con el objetivo de facilitar la comprensión de esta investigación se colocan a la disposición de lector algunos conceptos poco utilizados con sus respectivos significados para facilitar la comprensión de este tema.

A continuación, se presentan algunas definiciones de palabras que aparece recen a lo largo de esta investigación:

*Paradigma:* Según (Olleta, 2011) se refiere a que es el conjunto de creencias y preconcepciones tanto filosóficas como de otra índole y puede definirse como una imagen mental predeterminada y fija que tiene una persona determinada. Por tanto, el uso del término Paradigma en esta investigación, se referirá a todo aquello que refiera a “lo usual”, “una idea fija”, “difícil de cambiar”, etcétera.

*Producto:* Para esta palabra solo se referirá a objeto, ya sea como objeto de diseño o bien objeto arquitectónico, o bien como Stanton (2007, p. 726) lo define como conjunto de atributos tangibles e intangibles, que pueden incluir empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y reputación del vendedor. Puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea.

*Composición:* Este término se refiere al acomodo o convivencia visual y/o perspectiva de ciertos objetos y espacios arquitectónicos. En palabras de Scott (2009, p. 19), la composición se define más formalmente como la organización total, incluyendo figura y fondo, de cualquier diseño.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LITERATURA**

En el presente Marco Teórico se presentarán las bases que sustentan esta investigación, donde se hace referencia a la literatura existente sobre los temas que se tratan en la presente tesis. Esto se realiza con el fin de orientar y ampliar el estudio sirviendo como guía para el investigador evitando cualquier tipo de desviación en el planteamiento presentado.

Dicho lo anterior, se ha establecido que se expondrán diferentes definiciones en cada uno de los subtítulos presentados, esto es con la finalidad de llevar un orden en los conceptos y seguir un hilo consecuencial de las ideas a exponer.

#### **2.1 Descripciones introductorias conceptuales a partir del diseño**

En este apartado, se decidió comenzar con la descripción conceptual de cada uno de los conceptos que interactúan en esta investigación.

Sin embargo, su importancia individual debe ser analizada y por lo tanto resaltada para poder subrayar características únicas, similares o diferentes entre ellos, esto permitirá llevar un orden en la distribución de la investigación y por lo tanto mayor probabilidad de comprensión para el lector.

##### **2.1.1 Descripción conceptual del espacio arquitectónico**

La concepción del espacio arquitectónico tiene varias definiciones, a continuación, se presentan algunas de ellas:

Como la definición más genérica, al referirse a un espacio arquitectónico, según la RAE (2015, p. 41), se hace alusión a un espacio donde la arquitectura participó para adecuarlo a las personas. En la arquitectura, la creación de espacios con el usuario como punto principal es primordial y en realidad existen muchos tipos de espacios arquitectónicos que serán presentados a continuación en este segmento:

"Lugar cuya producción es el objeto de la arquitectura. Se trata de un espacio creado por el ser humano (en otras palabras, un espacio artificial) con el objetivo de realizar sus actividades en las condiciones que considera apropiadas"

RAE (2015, p. 41).

Sin embargo, en términos más especializados, otra definición del espacio arquitectónico es señalado por Polanco (2014, p.3) como el *Espacio Funcional*, donde una persona desarrolla sus labores diarias o cotidianas y que por lo tanto dicho espacio le es funcional al usuario para realizar dichas tareas de forma casual y común, entonces como menciona Polanco (2014, p. 3): "El espacio funcional es aquel que podría definirse como aquello en el que realmente nos movemos y usamos para desarrollar nuestras actividades diariamente".

Después de analizado lo anterior, según otra descripción conceptual, (Rapoport, 2003) clasifica al lugar físico como *elemento fijo*, donde menciona que, dentro de los elementos existentes en un espacio, los elementos fijos son aquellos que no cambian o son muy difíciles de ser cambiados, así mismo son imprescindibles. Los elementos fijos están estrechamente relacionados con el concepto de materiales de construcción. Su existencia es la base del espacio arquitectónico, ya que sin ellos no se determinarían los límites físicos de dicho espacio. Normalmente los elementos fijos son colocados y

acondicionados por el hombre, sin embargo, también puede haber este tipo de elementos que sean formaciones naturales:

“Los elementos fijos son la infraestructura, los edificios, los muros, los pavimentos, los techos, las columnas, etc. —aunque ellos cambien, lo hacen con relativamente poca frecuencia y, por tanto, lentamente—.”

(Rapoport, 2003).

Un elemento fijo no puede ser cambiado totalmente o bien prescindir de él (siempre y cuando sea sustituido por otro), y también puede modificarse a un cierto grado.

Por lo tanto, al exponer las definiciones anteriores de los autores coinciden en que los espacios se crean o se modifican con el fin de satisfacer algún tipo de necesidad estética o funcional en el espacio, como por ejemplo pintar las paredes de un color determinado o bien agregar alguna textura o acabado a los muros, cambiar de lugar el acceso a las escaleras en una habitación o sencillamente quitar o poner una nueva ventana o puerta por tan solo mencionar algunos de los tantos ejemplos. Así que la existencia, configuración, modificación y evolución del espacio depende en mayor parte del usuario.

Así mismo, al referirse a un Espacio Arquitectónico, se necesita conocer el significado del término Lugar, esto es porque si bien es un término bastante genérico requiere ser delimitado para lo concerniente a la presente investigación que involucra la arquitectura, en este caso De Certau (1996, p. 129) lo define como: “Los lugares son configuraciones estables, un orden en el que se distribuyen los elementos.”

Después de dar la descripción general de Lugar, y, al recordar el concepto de (Rapoport, 2003) sobre que los elementos fijos definen las acciones de los elementos

no fijos (el usuario), es necesario referirse a lo que el autor Fernández (2015, p. 88) señala sobre la relación del lugar-usuario: “Lo que hacemos en estos lugares, los usos que les damos, el tipo de relaciones que establecemos dentro de ellos son elementos que definen los espacios” Fernández (2015, p.88).

Continuando con la relación del lugar con el usuario, el autor Canter (1978, p. 8 y p. 132) también hace un hincapié en el hecho de que el usuario es quien se adapta a su espacio y no a la inversa. Nótese que el presente autor es el segundo de los más antiguos citado en esta investigación:

“El uso del espacio desempeña un papel activo en la interacción humana. Los requerimientos de actividad son lo que la gente hace, dónde y cuándo, y cómo cambian tales actividades (tanto en el transcurso del tiempo como en diferentes etapas de la vida”. Canter (1978, p. 8 y p. 132).

Sin embargo, aunque se hayan obtenido definiciones que son posibles sinónimos de Espacio Arquitectónico, es necesario agregar el concepto de hábitat, ya que también describe perfectamente la relación de los usuarios con su espacio:

“El *hábitat* es el entorno inmediato y privado del individuo o de la familia conyugal. Se concibe el *hábitat* como la relación que existe entre el ambiente y su territorio.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 22 y p. 36).

Derivado del concepto anterior de hábitat, se pasa al concepto de habitation, el cual es definido por Ekambi-Schmidt (1974, p.25). y que dicho concepto está estrechamente relacionado con el concepto de Espacio Arquitectónico de la manera más básica refiriéndose propiamente al aspecto puramente físico del espacio: “La *habitation* (vivienda) es un lugar definido, una casa -caso general de vivienda- cubierta

con un techo, o sea, un espacio limitado por fronteras explícitas y netas: el suelo, la cubierta, los muros.” Ekambi-Schmidt (1974, p.25).

Ahora bien, es importante señalar que si bien, la sociedad esta conformada por muchas personas, puede existir comportamientos grupales que pueden ser comunes entre las personas a mayor o menor grado, es decir, la sociedad puede dividirse en pequeños grupos en los cuales unos cuantos tengan ideologías, pensamientos, aspiraciones, creencias, etcétera que sean comunes entre ellos, y otro grupo (que igual convive con el grupo anterior) piense de forma opuesta o diferente. ¿Por qué es de relevancia mencionar este aspecto cuando se habla de definir un espacio arquitectónico?, porque como es bien sabido, el ser humano (así como grupos completos de personas, sin importar su tamaño) son afectados por el espacio que los rodea. Esta idea es igualmente apoyada por (Marín, 40) al hacer referencia al entorno social y físico a los cuales los usuarios son expuestos todos los días de sus vidas:

“Así como en la sociedad, su entorno se delinea en base a las ideas y costumbres de sus pobladores, así también en el espacio de la vivienda y los objetos que se ocupan en ella, pero de modo más íntimo y mucho más apegado a la naturaleza de su propietario.” (Marín, 40).

Sin embargo, hay que recordar que el ser humano al “adaptarse” a su espacio no lo hace adoptando el espacio como lo encuentra. Es decir, regularmente el ser humano al tomar posesión de un lugar determinado, éste lo configura de la manera que mejor satisfaga sus necesidades. Tal es así, que como señala Tedeschi (1972, p. 51) al describir lo necesario para la construcción de un edificio o lo que sería un posible espacio artificial creado por el hombre:



“El uso físico del edificio se refieren generalmente los autores que hablan de la “función” del edificio. Requiere ambientes, espacios en que puedan desarrollarse las actividades físicas. La forma y las dimensiones necesarias, la iluminación, la ventilación, las condiciones térmicas y acústicas adecuadas, y estar equipados con muebles, artefactos e instalaciones y lo que necesiten para regular los factores climáticos.” Tedeschi (1972, p. 51).

En conclusión, habiendo comparado las diferentes definiciones en relación al Espacio Arquitectónico, todos los autores anteriormente mencionados coinciden en que el usuario se adapta a su espacio y no a la inversa. Entonces, el espacio determina el comportamiento del usuario, y éste último realiza sus actividades o funciones en el espacio delimitándose a lo dictado por su espacio, lo que puede dejar en evidencia la alta capacidad de adaptación humana a cualquier espacio como es señalado por Canter (1978, p. 9 y p. 132) al mencionar que el empleo del espacio puede considerarse como determinado por las personas y como un determinante del comportamiento humano y que la gente interactúa con su ambiente, reaccionando a él.

Y finalmente, por otra parte, no olvidar que en sí mismo el espacio aunque es un ser inanimado puede también atribuírsele mérito propio con respecto a su existencia: “La casa es un ser dotado de vida propia e intensamente ligada a la de sus habitantes.” Ekambi-Schmidt (1974, p.22).

### **2.1.2 Descripción conceptual de los objetos de diseño.**

Cuando se hace referencia a un “objeto”, la definición más básica de todas es aquella que tiene como sinónimo la palabra “cosa”, la cual es definida según la (RAE, 2016)

como “Lo que tiene entidad, ya sea corporal o espiritual, natural o artificial, concreta, abstracta o virtual.

También se es mencionado por Heskett (2002, p.29) que si bien los objetos son cosas presé existe algo más allá que solo su mera existencia material o su ocupación en el espacio, a esto atribuye la existencia de ideas impregnadas sobre los objetos transmitidas por las personas:

“El término objeto se explica como una cosa inanimada que puede tener (o no) una función, también se denomina como una expresión crucial de las ideas sobre cómo se puede o se debería vivir llevado a un artefacto tangible”.

Heskett (2002, p.29).

Dicho lo anterior, otra definición conceptual bastante parecida a reserva de ser más de enfoque de placer estético es la que como es señalada por Ivañez (2000, p.20): “Los objetos son un medio de comunicación para expresar modos de vida, estilos aspiraciones, ilusiones.” En esto último se vuelve a expresar como los objetos tienen más vertientes de significado que tan solo ser “cosas”. Sin embargo, como bien su trasfondo ideológico que existe detrás de los objetos es algo sabido, también existen vertientes de pensamiento que se inclinan por “lo bello” o “lo estético”, algunas ocasiones esto puede estar relacionado altamente con la cultura o con la moda de un tiempo determinado o bien por la aceptación de una cantidad determinada de personas en una población. Como es mencionado por Tejada (2006, p.31) a manera de ejemplo, al mencionar la selección de varios objetos para el hogar en una tienda: “Todo lo que esté en ese catálogo será bueno, y lo que no esté allí es indiferente o malo.” Tejada (2006, p.31). Por tanto, es más común que los usuarios se inclinen no solo a tomar los objetos “bellos” si no también aquellos que estén de moda.

Sin embargo, los objetos de diseño también son definidos como Elementos Semifijos como es mencionado por (Rapoport, 2003) quién su enfoque es aquel que refiere a la existencia de elementos que pueden ser modificables, intercambiados por otros parecidos o diferentes, movidos de lugar y que constantemente están siendo transformados por el usuario. “Los elementos semifijos son el «relleno», o «mobiliario» [furnishings] del entorno —tanto exterior como interior—.” (Rapoport, 2003). Si bien, los elementos semifijos se encuentran presentes en espacios arquitectónicos cerrados, también estos mismos se encuentra en espacios abiertos o urbanos. Por tanto, la existencia de elementos que pueden ser cambiados o modificados por el usuario pueden ser de origen natural o creados por el ser humano como señala (Rapoport, 2003), mencionado que a escala urbana se trata de árboles y jardines, vallas, señales, letreros, carteles, farolas, bancos, quioscos, etc, dentro de los edificios.

Es necesario resaltar que los elementos semifijos son determinados por los usuarios, es decir, dependiendo de la necesidad de los usuarios, estos elementos son elegidos para participar (o bien retirar) de un espacio, pero es importante recordar que el criterio con el cual se decide si un objeto se queda o no en dicho espacio depende del “gusto” de las personas. Como es mencionado por una frase popular conocida de autor Anónimo: “La belleza de los objetos reside en la mente de quien los contempla.” Anónimo (2015, p.7). Y, si el objeto es agradable a los sentidos de un usuario es porque es aceptado dicho producto para conservarlo y de ahí se consecuencia la interacción del usuario-objeto que juega un papel primordial en la relación entre los usuarios y el espacio ya que sirven como intermediarios de ambos mundos. Entonces,

la interacción permite al usuario no solo disfrutar de un objeto de manera aislada, sino de todo el espacio en conjunto por la estrecha relación que tiene el objeto con el sitio.

Por lo tanto, a manera de pequeña conclusión sobre los objetos de diseño, éstos son más que solo materia que ocupa un lugar en el espacio debido a que tienen ideas impregnadas implícitamente en ellos por parte de las personas que los adquieren o los crean: “El significado de un producto, más que el uso al que se destina, es la base de su concepción.” Heskett (2002, p.29). Dicho lo anterior, se expone la existencia del “simbolismo” el cual tiene gran similitud con “el significado” que se le atribuye a un objeto, y que, por tanto, le otorga de algún tipo de valor extra intangible para las personas: “Los objetos no sólo son funcionalmente útiles y estéticamente bellos, si no también están cargados de simbolismos.” Ivañez (2000, p. 20). Así mismo, la apariencia visual de los objetos o productos también es imprescindible para la aceptación o apreciación del usuario hacia éste, como lo exponen Kalpakjian y Schmid (2008, p. 1214) al mencionar que la apariencia de los productos influye en su atractivo para el consumidor.

Entonces causalmente se llega al concepto de *la interacción* que es señalado también por (Norman, 2004) quién se especializa el diseño emocional, o lo que es lo mismo, el despertar de las emociones humanas por están en presencia de uno o varios objetos: “También los objetos permiten a las personas disfrutarlos interactuando con ellos” (Norman, 2004), y que por lo tanto al igual que (Rapoport, 2003) coincide en que la existencia de los elementos de “relleno” es totalmente imprescindible para un usuario en su espacio.

Ahora bien, otros autores definen al objeto no solo como un ser inanimado creado con algún fin determinado: “Los objetos son un medio de comunicación para expresar modos de vida, estilos aspiraciones, ilusiones” Ivañez (2000, p. 20).

Así mismo, como Ivañez (2000, p. 20) señaló anteriormente, también otros autores como Vázquez (2016, p. 14) manejan que existe el concepto de que los objetos también reflejan ideas y situaciones en las cuales lo individuos en cierta forma cuentan sus ideologías, costumbres y estilos de vida cotidiana:

“El objeto de diseño contemporáneo tiene que poseer la cualidad de contar y comunicar historias, que sus formas y funciones establezcan la coherencia con la narrativa que está buscando sostener dentro de la ideología del usuario.” Vázquez (2016, p. 14).

En síntesis, el concepto de objeto de Diseño va más allá de definirlo como una cosa, un ente inanimado con (o sin) una función pre-determinada. Todos los autores mencionados anteriormente, sin importar las diferencias de tiempo que existen entre ellos, todos concuerdan y definen al objeto de diseño con varias características (interacción, ideas, formas, etcétera) atribuidos por las personas, como menciona Vázquez (2016, p. 18) que hacen de los objetos de diseño volverse parte integral de las vidas humanas:

“El usuario en casi todos los casos de adquisición de un objeto tiene al menos una posible fantasía o intuición de cómo favorecería el objeto a un cierto proceso físico, biológico, emocional o reflexivo de su vida.” Vázquez (2016, p. 18).

### **2.1.3 Descripción conceptual del usuario desde la perspectiva del diseño**

Cualquier ser vivo con capacidad de interactuar con su medio ambiente bien puede ser denominado como “usuario” de su lugar. Sin embargo, para el interés particular de este estudio solo se centrará esta investigación en el ser humano como “usuario”.

Otra manera de referirse a los usuarios es nombrándolos: Elementos No fijos y con respecto a este grupo de elementos, son aquellos que, como explica Rapoport (2003, p.14) son las personas y sus actividades, comportamientos, y animales. Por lo tanto, se incluyen la interacción y comunicación social, las actividades y normas, etc., como parte del entorno.

Así mismo es importante mencionar que los seres humanos son adaptables a sus espacios y que por lo tanto sus acciones y comportamiento son regidas por los elementos que lo rodean. Dichos elementos dictaminan la manera de actuar del individuo en términos de interacción del usuario con su ambiente: "Observen que los entornos determinan el comportamiento humano (es decir, guían los elementos no fijos [¡a nosotros!]" (Rapoport, 2003). Y por si fuera poco, no solamente el entorno y sus objetos definen el comportamiento humano, sino que también tienen la influencia de definir la cultura misma de las personas y sociedades completas, como es mencionado por Vázquez (2016, p. 20), y donde el usuario una vez más está siendo definido por los objetos y su espacio que lo rodean: “La percepción que se tiene sobre un individuo o una comunidad estaría en gran parte medida por las cualidades de los objetos que lo rodean.” Vázquez (2016, p. 20).

Entonces, el ser humano por naturaleza es complejo, como menciona Solís (2013, p. 5): “El ser humano es un complejo de emociones, pasiones y sentimientos dentro de un cuerpo físico.” Solís (2013, p. 5), y que por lo tanto es un ser pensante

que no solo interactúa con su espacio, sino que también es receptor y perceptor del mismo. Como fue señalado por los autores anteriores en este segmento, el ser humano le asigna significados, simbolismos, y otros varios conceptos “no físicos” a los objetos y al espacio, volviendo al usuario un ser sensible, adaptable y receptivo con lo que le rodea. Es importante mencionar que la forma en que en una persona percibe su espacio jamás será idéntica a la de otra persona, esto es debido a las variaciones existentes en los sentidos humanos.

## **2.2 Los grupos de elementos presentes en el espacio y objetos**

En este segmento se describe y se exponen los dos tipos de elementos que conforman a los objetos y el espacio. En primer lugar, se comenzará con las definiciones conceptuales de Estética y Funcional, posteriormente se procederá a desarrollar los elementos estéticos con sus respectivos componentes y a continuación los elementos funcionales de la misma manera.

Cabe mencionar que no existe un orden jerárquico o de ningún otro tipo en el cual se exponen los elementos presentes en el espacio y los objetos de diseño. Por lo tanto, cada componente y elemento deben ser analizados por separado porque todos son igualmente necesarios e importantes en la presente investigación.

### **2.2.1 Definiciones de estética**

La definición de la *Estética* es compleja al ser un concepto subjetivo o dependiendo del punto de vista de cada persona. Así mismo la estética está estrechamente relacionada

con la definición del concepto *Arte*. Ahora bien, la estética definida en términos generales es definida por Vázquez (2016) como  
Valores sensitivos que nos comunica el entorno y por el cual creamos determinados patrones de conocimiento.

Apoyando a Vázquez (2016), autores como Acha (2009, p. 22) define a lo estético como inevitable y cotidiano. Esto es, que la estética forma parte integral del ser humano desde tiempos antiguos y que a la fecha continúa siendo parte esencial del entorno humano:

“Lo estético es inevitable y cotidiano, espontáneo y orientado hacia las bellezas naturales o culturales, todas valorativas, no existe hombre sin vida estética y ésta se centra en la sensibilidad o gusto.” Acha (2009, p. 22).

Por otra parte el Arte tiene como definición general señalado por Tatarkiewicz (2001, p. 108) se remonta más a la antigua Grecia, como un término que se aplicaba a todo tipo de producción que se hiciera con destreza, es decir, que se realizara de acuerdo con unos principios y reglas establecidas.

Comenzando por los términos más generales de la estética, se comienza con el concepto griego de “bello”. En ese entonces el que algo fuese considerado “bello” era lo mismo que considerarse “estético”. Tatarkiewicz (2001, p. 120) señala que: “El concepto Griego de bello significaba, casi siempre, digno de reconocimiento o meritorio.” Por lo tanto, si algo era considerado “bello” era por lo tanto reconocible y merecedor de la atención del espectador.

Ahora bien, si el concepto de belleza griega era algo digno de ser admirado, ¿Cuál era su medida para determinarlo?, en ese entonces el valor que se le asignaba a la



característica de la simetría era casi irreal incluso se le adjudicaba una relación directa con lo “divino”, como es mencionado por Tatarkiewicz (2001, p. 121): "La valoración de la simetría tenía por tanto una tendencia intelectual o mística, sobre todo estética." concluyendo por lo tanto que si se tiene simetría entonces se tiene estética.

Continuando con la Grecia antigua y la estética pero de manera más específica, se vuelve indispensable mencionar la aportación filosófica de Platón, quién fue el primer pensador griego en tocar el tema de la Estética de manera más profunda y descriptiva, como Quintero (2014, p.1) recopiló:

"El primer filósofo que trató en profundidad un tema desde un punto de vista estético fue Platón (Banquete, República, Hippias Mayor), para el que el arte (techné) era aquella destreza manual o intelectual que requería cierta habilidad y conocimiento a fin de producir algo." Quintero (2014, p.1)

Dicho lo anterior, cabe resaltar el hecho de que Platón menciona: lo creado por destreza manual o intelectual ya que además de Platón, otro filósofo que aportó al concepto de Estética por aquellos tiempos fue Aristóteles y que en cierta forma concuerda con la definición de Platón con respecto a la estética, recopilado por el autor Quintero: "Para Aristóteles la estética o belleza no se relaciona con lo que es agradable a los sentidos, porque es objeto de contemplación y no de deseo." Quintero (2014, p. 1). Por lo tanto, para ambos Platón y Aristóteles lo estético está estrechamente relacionado con el proceso de creación de algo determinado por parte de la mano y mente del ser humano y que por lo tanto debe ser digno de contemplarse. En el caso del autor Tatarkiewicz (2001, p. 121) también recopiló la definición de belleza de Aristóteles, y la misma no hace más que reiterar lo ya mencionado anteriormente: "Aristóteles definió belleza como aquello que es bueno y por tanto agradable."

Tatarkiewicz (2001, p. 121). En resumen, Aristóteles y Platón mencionan que lo estético debe ser necesariamente bueno y agradable, no de otra manera.

Al seguir con otros conceptos sobre la estética de los demás autores, Mateo Calle Vera hace hincapié en el concepto de Orden y proporcionalidad de la siguiente manera:

“Mateo Calle Vera: Puesto que lo bello — sea animal o cualquier otra cosa compuesta de algunas —no solamente debe tener ordenadas sus partes sino además con magnitud determinada y no al acaso — porque la belleza consiste en magnitud y orden.” Quintero (2014, p.2).

En cierta manera es interesante el cómo Mateo Calle Vera generaliza que para algo sea estético (sea algo viviente o inanimado) debe estar ligado al orden, ya que normalmente la naturaleza misma no sigue tan arduamente éstos lineamientos y muchas cosas representadas por la madre naturaleza son en sí mismas estéticas aunque no sigan un orden o proporcionalidad determinadas.

Sin embargo, al igual que Mateo Calle Vera, el autor Buenaventura de Fidanza también considera que la belleza y la estética radican en las proporciones y en cierta forma en el orden, Quintero (2014, p.2) lo expone de la siguiente manera:

“Buenaventura de Fidanza: La belleza es considerada la proporcionalidad en su concepto de forma, se llama hermosura, la hermosura y el deleite no existen sin cierta proporción; y ésta primariamente consiste en el número.” Quintero (2014, p.2).

Dicho lo anterior, nuevamente autores como George Wilhelm Friedrich Hegel apoyan la idea de que lo estético es aquello con reglas estrictas de simetría y proporcionalidad: “George Wilhelm Friedrich Hegel: la belleza de la forma en la

naturaleza se presenta sucesivamente como: Regularidad, Simetría, Conformidad y Armonía.” Quintero (2014, p.3). Por tanto la importancia de orden de elementos sigue siendo indispensable para los pasados autores y como si fuese poco decir, también el autor Diderot comparte éstos puntos de vista con respecto a la estética de la manera siguiente:

“Según Diderot hay dos maneras de entender lo bello: Lo bello fuera de uno que es todo aquello que contiene en sí mismo el poder de evocar en el entendimiento la idea de relaciones. Aquí se ve claramente el concepto de Orden. Y Lo bello en relación con uno que es todo aquello que provoca la idea anterior.” Quintero (2014, p.2).

Nuevamente como fue enunciado por Quintero (2014, p.2), la importancia del orden y reglas estrictas siguen apareciendo en la forma de pensamiento de varios pensadores para definir la estética. Otro de éstos pensadores que comparten la idea de la simetría en la estética es Vitrubio quién considerado una figura imprescindible para la arquitectura: "Afirmaba Vitrubio en su *De architectura*: la simetría hacía referencia a la belleza absoluta: la euritmia, a la belleza del ojo o el oído." Tatarkiewicz (2001, p. 121).

Hasta el momento sin importar la diferencia de tiempos Aristóteles, Vitrubio, Mateo Calle Vera, Buenaventura de Fidanza, Diderot y George Wilhelm Friedrich Hegel concuerdan que lo estético debe seguir reglas estrictas de orden, armonía, simetría y otros elementos estéticos.

A partir de este punto se comenzarán a citar pensadores y autores que manejan el concepto de Estética de otra manera que no está ligada con reglas rígidas como los anteriores autores. Para comenzar, Immanuel Kant se inclina más hacia que la estética

es más bien definida por quién la contempla y su experiencia personal, y que dicha estética puede variar de una persona a otra:

“En palabras de Immanuel Kant: Para discernir si algo es bello o no, referimos la representación, no por el entendimiento al objeto con vistas al conocimiento, sino por la imaginación (tal vez unida al entendimiento) al sujeto y al sentimiento de agrado o desagrado experimentado por éste.” Quintero (2014, p.3).

Continuando con Immanuel Kant, es interesante que hace alusión a que lo estético es algo subjetivo (cosa que los primeros autores no compartían como opinión). La importancia de la información (experiencia) obtenida por el receptor es lo que determina si un objeto (o espacio) es algo digno de ser (o no) estético:

“Immanuel Kant: Lo estético no se funda en conceptos, no se puede medir: No puede haber ninguna regla de gusto objetiva que determine por conceptos lo que sea bello, puesto que todo juicio de esta fuente es estético, es decir, que su motivo determinante es el sentimiento del sujeto y no un concepto del objeto.” Quintero (2014, p.3).

Previamente Immanuel Kant hizo hincapié en que la estética es algo subjetivo e inmedible. Sin embargo si bien el concepto de estética puede tener varias definiciones, en particular salta a la vista el cómo Arthur Schopenhauer señala que la estética es la conjunción de “belleza” y de “gracia”:

“Arthur Schopenhauer: El mundo como voluntad y representación. La belleza consiste, por consiguiente, en la representación fiel y exacta de la voluntad en general, con ayuda de su fenómeno en el espacio solo, mientras que la gracia consiste en la representación adecuada de la voluntad con ayuda de su fenómeno en el tiempo.” Quintero (2014, p.4).

Sin embargo, dicho lo anterior, ¿Los elementos estéticos como afectan a los seres humanos? Según Tatarkiewicz (2001, p. 63) explica que la estética existe gracias a la intervención de varias mentes, es decir, “el artista” y el “receptor”. Por un lado el artista desarrolla sus ideas creando la obra estética, mientras que al espectador le estimula reacciones positivas o negativas:

"Estimula la vida interior del artista, pero también la del receptor. Al receptor le aporta satisfacción, pero puede también emocionarle, provocarle, impresionarle o producirle un choque. Como todas estas son funciones del arte, no puede ignorarse ninguna."  
Tatarkiewicz (2001, p. 63).

Por lo tanto, al igual que Tatarkiewicz (2001, p. 63) autores como Acha (2009, p. 22) concuerda en el hecho de que los elementos estéticos despiertan pensamientos, emociones y reacciones en las personas, a tal grado que es aquello lo que nos permite movernos y establecer una relación con nuestro lugar y tiempo: “Lo estético se ocupa de nuestras preferencias y aversiones sensitivas o estéticas, gracias a las cuales mantenemos relaciones con la realidad inmediata y diaria.” Acha (2009, p. 22).

En resumen, los elementos estéticos si bien sirven para “agradar” o bien “desagradar” a las personas, estos elementos tienen también la capacidad de comunicar ideas, ideales, percepciones y aspiraciones. La importancia de la presencia de los elementos estéticos en un espacio arquitectónico así como en objetos de diseño permite al usuario tener una mejor y variada interacción con su ambiente u objeto, además de que en cierta manera la estética es el “lenguaje de la mente” que se comunica a través de objetos y espacios:

“No en vano lo artístico es producto del hombre; se objetiva en productos y, gracias a sus componentes estéticos, incide en la sensibilidad humana pues la naturaleza de las artes es estética, no

obstante dirigirse también y de manera especial, a la mente.” Acha (2009, p. 23).

### 2.2.1.1 Elementos estéticos

Los elementos estéticos (o de placer estético) son aquellos que saltan a los sentidos casi inmediatamente en los seres humanos y que por lo tanto son las más importantes e imprescindibles para las personas ya que son experimentados por los cinco sentidos, estos elementos son conformados por el *Estilo* cual es definido según Velasco (1987) de la siguiente forma: “Clasificación o familia a la cual pertenece un objeto por su aspecto físico (formas y colores).”, ahora bien, también el Estilo es definido por Munari (1973, p. 26) como un medio de clasificar o medir la belleza:

“Por la belleza considerada se puede definir lo que se denomina *estilo* y se puede hacer cualquier objeto de dicho estilo por cuanto éste es nuevo.” Munari (1973, p.26).

El elemento siguiente es la *Forma* el cual es definido según Martin (2008) como: “Figura o conjunto de líneas y superficies que determinan el aspecto exterior de una cosa.” Sin embargo, autores como Munari (1973, p. 26) hacen referencia a la importancia psicológica que tiene la Forma sobre el pensamiento del usuario al momento de adquirir un objeto en general:

“La forma definitiva del objeto proyectado tiene un valor psicológico determinante en el momento de la decisión adquisitiva por parte del comprador.” Munari (1973, p.26).

Los siguientes dos elementos son la *Escala* y la *Proporción*, estos dos aspectos son bastante parecidos, sin embargo, tienen diferentes definiciones, a continuación, ambos son definidos por Rasmussen (2004, 91 y 90) como: “Tamaño de un objeto

comparado con un estándar de referencia" y "Relación armoniosa de una parte con otra o con el todo." respectivamente.

Por otra parte, el *Material* es un elemento importante a considerar, debido a que define el exterior de un objeto o lugar a simple vista, éste mismo por lo tanto se define como ilustran Kalpakjian y Schmid (2008, p. 1214): "De lo que está hecho o constituido el objeto."

En lo que respecta al elemento del *Equilibrio*, su definición más común es la expuesta por Arnheim (1997, p.26): "Es la relación espacial entre objetos, formas, colores, etcétera. Hay una distancia "correcta", que el ojo establece intuitivamente." Y estrechamente relacionada con este último elemento está presente el *Ritmo*, el cual, se define según Rasmussen (2004, p.107) como: "Es la repetición ordenada de elementos que produce la sensación de movimiento, controlado o medido, sonoro o visual.

También el elemento *Contraste* es de alta importancia en cualquier objeto o lugar, ya que permite recalcar, sobresalir, delinear y sobreponer elementos sobre otros. Según Rasmussen (2004, p.51) el contraste se define: "Es el efecto que resulta de la comparativa de dos objetos, escenarios o situaciones. También separa las características más esenciales de un elemento o puede realizarse la evaluación de similitud de objetos."

Otro aspecto a considerar es la *Armonía*, el cual según Berger (2000, p.8) se explica como: "La unidad compositiva de un todo. Es la fusión de un conjunto de cosas. Todas las cosas que participan en el conjunto se complementan entre sí."

Y continuando con el siguiente elemento: el *Color* es igual de importante de conocerse a fondo, debido a que, en conjunción con los materiales, el color permite

acentuar lo visual en un espacio. El color según Arnheim (1997, p.362) se define como: "El color es el aspecto de las cosas que es causado por diferentes cualidades de la luz mientras es reflejada o emitida por ellas. " En este caso, si se tiene conocimiento no solo del material por la cuestión de la textura y su forma, sino también por el color, esto podría ayudar al diseñador del espacio a desarrollar una mejor idea de lo que desea obtener con cierta combinación de colores, para posteriormente aplicarla al espacio en el cual trabaja, como señala Blockley (2006, p. 28) "Hay que estar consiente en las diferencias que se pueden notar en un color cuando la luz cae en él". Sin embargo, cuando se elige un color en particular, se necesita analizar también las características del matiz (o familia a la que el color pertenece), sombra, luminosidad y tinte, ya que estas 4 características modifican la apariencia del color. Por tanto, el conocimiento pleno del "circulo cromático" es indispensable para la correcta selección de cada una de las características que conforman los colores, para obtener el color específico que se planea aplicar al espacio, y obtener el resultado esperado:

"Matiz que es la familia de un color determinado, Sombra el cual es el matiz mezclado con negro o gris, Tinte es el matiz mezclado con blanco y el Valor simboliza la luminosidad u oscuridad relativa en el matiz. Ahora ya una vez expuesto las bases del concepto del color en sí mismo, se pasa a la exposición de las terminologías mencionadas anteriormente del círculo cromático."

OSEL (2010, p. 3).

Con un solo cambio en los aspectos de matiz, sombra, tinte y luminosidad, puede causar una gran modificación visual al espacio, psicológica y sensorial, como por ejemplo, si se crea un espacio destinado a la meditación, relajación o cualquier tipo de actividad que no inspire movimiento o exaltación una buena elección es elegir colores fríos, como en el caso de un hospital donde se espera que el paciente se relaje y no



sea expuesto a sensaciones fuertes, pero por el contrario si se necesita un espacio que invite al usuario a quedarse por mucho más tiempo en un espacio para realizar sus actividades y disfrutar del espacio en conjunto se recomienda utilizar colores cálidos. Un buen ejemplo de estos dos panoramas es expuesto por OSEL (2010, p. 3): “La existencia de los colores cálidos en los objetos presentes en un lugar determinado transmiten la sensación de ser más acogedores, mientras que los de colores fríos transmiten tranquilidad, calma y relajación”.

Normalmente cuando se busca obtener un espacio neutro se busca que el mismo no compita con los objetos o personas localizadas en él. Para ello se le quita protagonismo al espacio por medio del color. El objetivo de este tipo de espacios es ser un participante ambiental y multifacético a la vez, ya que por su misma neutralidad es más fácil volver polivalente un espacio y que tenga varias funciones en lugar de solo una.

Por el contrario, otro ejemplo totalmente opuesto de creación de un espacio arquitectónico específico, puede ser aquel que se necesite que sea extravagante, excitante y fuera de lo ordinario. Para ello se hace uso de los colores complementarios, tríadicos, complementarios divididos o bien dobles complementarios, esto es, con el objetivo de resaltar un espacio diferente y que rompa con el esquema común de los espacios comunes o usuales.

Por otra parte, el elemento de la *Interpretación* es aquel le atribuye una persona a un objeto, y hasta cierto punto es un elemento que puede contener el objeto en sí mismo, no solo depende de la persona expuesta a él. Por tanto, Blockley (2006) define

a la interpretación de la siguiente manera: “Como el cerebro humano descifra y clasifica el color de algo a lo que está expuesto.”

Estrechamente relacionada con la interpretación se encuentra el elemento *Textura*, el cual puede ser visual o táctil, y sin importar cuál de las dos maneras sea percibida está sujeta a la interpretación del individuo presente. Martin (2008) explica que el elemento de la textura se define como: “Aspecto físico exterior o superficial visual y táctil.”

Por lo tanto, dependiendo del objetivo que se desee alcanzar a la hora de componer un espacio con la utilización de cierta paleta de colores, es el resultado que se obtendrá cuando se finalice con dicha creación. Claro que, hay que recordar que para que el color funcione en un espacio, no se deben olvidar los demás aspectos mencionados anteriormente como macro experiencia y textura.

La textura es parte de la composición de los materiales en un espacio. Al existir textura visual y textura táctil, se realizan combinaciones de sensaciones que son recibidas por los sentidos del usuario. La textura visual es aquella que al usuario captarla con el sentido de la vista, da una idea de cómo se sentiría tocar dicha superficie con la piel, pero no necesariamente coinciden. Un ejemplo es, que visualmente una superficie se ve rugosa o áspera, y al ser tocada es completamente lisa. Mientras que por otra parte en el momento en que una persona toca una superficie y capta con su sentido del tacto una determinada textura, entonces es denominada superficie táctil.

Teniendo un conocimiento profundo sobre los distintos tipos de texturas visuales y táctiles, se puede obtener el resultado esperado a la hora de la creación de un

espacio con un fin específico, como menciona Martín (2008, p. 32) "La textura proporciona el contraste, tanto visual como táctil y tiene que producir un efecto atractivo".

Finalmente, el elemento de la *Sensación* si bien es parecida con la interpretación tiene una gran diferencia entre ellas, la cual es, que la sensación es una imagen pre-concebida en el cerebro sin necesidad de interactuar con dicho objeto. Propiamente dicho la sensación es un paradigma mental que se tiene previo: "Creación de una imagen cerebral automática al mirar un color." OSEL (2010).

En conclusión, los elementos estéticos o de placer estético pueden ser parecidos algunos de otros, sin embargo, cada elemento participa de manera continua y conjunta en el cerebro del ser humano para presentar el objeto o el espacio al cual está expuesto. Cabe mencionar que dichos elementos son más del tipo *Subjetivo*, ya que es imposible que dos individuos perciban e interpreten exactamente lo mismo, eso por lo tanto da lugar a la discusión de los gustos, el agrado o el desagrado, pero como se menciona anteriormente: depende de la opinión personal de cada sujeto y de la información individual generada por el cerebro de cada sujeto.

### **2.2.2 Definiciones de Funcionalidad**

La funcionalidad en sí misma como la palabra lo dicta, hace referencia a la "función" o la razón del ¿Para qué? un objeto fue creado o bien cuál es el objetivo que deba cumplir o satisfacer dicho objeto. Un ejemplo de esto es una hoja en una planta: "Una

hoja es bella no por razones de estilo, pues es natural, sino porque nace su forma exacta de la función.” Munari (1973, p.26).

Sin embargo, otra definición de funcionalidad también es descrita de la siguiente manera: “Podríamos unificar a los objetos de diseño bajo una premisa constante que sería la condición de contener características que expresan función y forma.” Vázquez (2016, p. 20). En esta parte es importante resaltar como Vázquez (2016, p. 20) menciona la función tiene una estrecha relación con la forma.

Ahora bien, la funcionalidad abarca mucho más que lo ya mencionado hasta ahora, debido a que incluso se le ha “confundido” o “entremezclado” con la estética en ciertos momentos de la historia del arte. A continuación Munari (1973, p.26) hace evidente el cómo en etapas tempranas del pensamiento artístico la funcionalidad era lo mismo que lo estético: “En los primeros tiempos del racionalismo se afirmaba que un objeto era bello por ser funcional y se consideraba solo la función estrictamente práctica.” Munari (1973, p.26). Sería una mentira el decir que un objeto por el tan solo hecho de haber sido creado para una cumplir una expectativa o realizar una determinada misión es funcional, ya que también parte de la definición misma de la funcionalidad es la interacción del usuario con el objeto.

La funcionalidad incluye la manera en que una persona interactúa con un objeto o espacio, puede evocar pensamientos, recuerdos y por lo tanto emociones que puedan agradar o disgustar a la persona. En esta instancia, Overbeeke (2006) puntualiza que no solo se trata de la belleza del objeto, sino también de la belleza de la interacción que rodea al objeto.

Así mismo, la funcionalidad también tiene una estricta relación con el minimalismo, siguiendo la idea de “Donde hay menos, hay más”. A continuación, un ejemplo de esta idea Minimalista la expone Munari (1973, p.80) donde describe la visión de “La casa particular del futuro”:

“La casa particular del futuro será comodísima y mínima, fácil de mantener ordenada y de limpiar. Se llegará a esa sencillez, habitabilidad excelente y proporciones humanas siempre en función y uso.” Munari (1973, p.80).

Dicho lo anterior, también cabe destacar que la funcionalidad está relacionada con la disminución de dimensiones en los objetos para permitir (entre otras cosas) libre tránsito y movimiento de los usuarios en los espacios, o bien, permitirles aprovechar los espacios de manera más eficiente:

“Todos los objetos de uso que nos rodean, ya sea en nuestra casa, ya sea en los lugares de trabajo, tienden cada vez más a reducir sus dimensiones, su obstaculización, sin perder nada de su función.” Munari (1973, p. 79).

En resumen, la funcionalidad tiene lazos estrechos con conceptos como disminución de dimensiones, practicidad, minimalismo y más elementos que se verán a continuación en este documento. Cabe destacar que al igual que en el segmento de Elementos Estéticos no existe ningún orden de importancia en particular, ya que todos los Elementos son igualmente necesarios.

### **2.2.2.1 Elementos funcionales**

Si bien los elementos estéticos son importantes en el diseño, los elementos funcionales forman parte integral de algunos objetos de diseño y espacios arquitectónicos. Para

comenzar se tiene el elemento *Iluminación*, el cual tanto aplicado a un objeto individual o a un espacio en su totalidad se le define según Arnheim (1997, p.334) como: "Efecto de reflexión de luz sobre los objetos. Y en otros casos, los objetos mismos producen su propia luminosidad como lámparas o fogatas." Y la relación que tiene con la funcionalidad es el hecho de que la iluminación es un elemento imprescindible para la correcta ejecución de actividades en un espacio determinado.

El elemento a mencionar a continuación es *Material*, si bien es cierto que anteriormente se hizo mención a él, en esta ocasión está siendo enfocado más a la cuestión funcional: su duración al paso del tiempo, golpes, usos, etcétera, sin importar sus cualidades estéticas. De nuevo se hace mención a Kalpakjian y Schmid (2008, p.904) los cuales definen al Material como simplemente de lo que está hecho un objeto.

En el caso de los elementos funcionales (aplicados ya sea a objetos o espacios arquitectónicos), la *Manufactura* está totalmente relacionado con el Material, ya que se define como el ensamblado del objeto y estado de los materiales que conforman un objeto como es señalado por Kalpakjian y Schmid (2008, p1104).

El elemento a continuación es el *Peso*, el cual juega un rol importantísimo en el diseño de los objetos y en el arquitectónico, ya que depende del uso final esperado que se le vaya a dar a dicho producto terminado. El peso se define según Martin (2008) como el peso del objeto físicamente que se mide en kilogramos (Kg) u otras medidas semejantes.

Los siguientes elementos funcionales a continuación son el *Sonido* y la *Temperatura*, que al igual que el Peso mencionado anteriormente son características que son medibles por medio de escalas numéricas (Decibeles y Centígrados,

Fahrenheit o Kelvin, respectivamente), y que también su presencia debe ser hasta cierto punto controlada por el diseñador a la hora de crear un objeto u espacio determinado dependiendo del uso para el cual están destinados. La definición conceptual para sonido es:

"Es la sensación producida en el órgano del oído por medio de los movimientos vibratorios de los objetos, transmitido por un medio elástico (aire, tierra, etcétera)."

Rasmussen (2004, p.189).

Mientras que la definición para temperatura es:

"Es una magnitud física que refleja la cantidad de calor, ya sea de un cuerpo, de un objeto o del ambiente. Dicha magnitud está vinculada a la noción de frío (menor temperatura) y caliente (mayor temperatura)."

Oborne (2007, p. 280).

El elemento a continuación es la *Ergonomía* el cual es más un conglomerado de varios elementos funcionales, sin embargo, se mantiene como un elemento individual por el hecho de que enlista características exclusivas, que si fueran separadas tomarían otra connotación distinta a la que se necesita en esta investigación. Por lo tanto, Ergonomía el conglomerado de varias características funcionales se le define por Oborne (2007) como: "Es el grado de seguridad, eficacia, comodidad y confiabilidad que se le otorga a un objeto o espacio".

El elemento a continuación es la *Comodidad*, dicho elemento está estrechamente relacionado con la Ergonomía, y según Oborne (2007) se define como: "La capacidad de un objeto de ser fácilmente adaptable con el cuerpo humano."

A continuación, se presenta el elemento *Usabilidad*, el cual como su nombre sugiere viene de lo relativo a Uso o Usar, y según Norman (2004) es definido como: "La

facilidad con que el usuario del producto comprende cómo funciona y consigue que funcione del mejor modo."

En conclusión, habiendo definido cada elemento funcional por separado, se puede concluir que cada uno de los objetivos principales del diseño industrial, es que cuando se crea un nuevo objeto, este debe ser funcional y permita satisfacer las necesidades solicitadas por el usuario como señala Ivañez (2000) a continuación: "Mediante el diseño, el ser humano es capaz de crear productos mejor fabricados, más útiles...". Normalmente si a nivel funcional un objeto o entorno arquitectónico determinado cumple con las expectativas del usuario, es un verdadero logro obtenido por parte del diseñador del mismo:

"Cualquier disciplina que haga uso del concepto ergonomía debe de considerar y llevar a un grado óptimo la comodidad y satisfacción, así como los efectos ambientales como la luminosidad, ruido y temperatura." Osborne (2007).

Dicho lo anterior y como mencionó Osborne (2007), es importante reiterar que la participación de la ergonomía en el espacio y en particular con los elementos semifijos es imprescindible para la creación de un espacio ideal para una persona, debido a que se necesita considerar aspectos relacionados con el ambiente del lugar, como lo es la temperatura, luminosidad y ruido. "La ergonomía busca maximizar la seguridad, la efectividad y la comodidad mediante el acoplamiento de las exigencias de la "maquina" del operario a sus capacidades" Osborne (2007).

Todos los aspectos mencionados anteriormente tienen que ser minuciosamente controlados, alterados o modificados para crear un máximo espacio que satisfaga las necesidades del usuario presente en dicho espacio, esto incrementará el uso de dicho



espacio y de los objetos presentes permitiendo al usuario realizar sus actividades de manera cómoda, correcta, eficiente y sin riesgos a su salud.

### **2.3 Definiciones de emoción y experiencia emocional**

En este segmento a fin de que la presente investigación sea de estructura concordante para el lector, se realizara primeramente la presentación de las definiciones generales de la emoción, después las definiciones generales sobre los sentimientos. Lo anterior es con el fin de demostrar las diferencias y/o similitudes que tienen ambos conceptos que comúnmente se utilizan erróneamente como sinónimos.

Después, se procede a exponer algunas teorías relevantes para el presente tema sobre la emoción, seguido de esto, el aprendizaje y estímulos de la emoción donde se explicará cómo detonar o provocar las emociones. Y finalmente, se explicará la experiencia emocional.

#### **2.3.1 Definiciones Generales de la emoción**

Para comenzar con el segmento referido a la experiencia emocional se necesita primeramente responder a la pregunta: ¿Qué es emoción?. Para ello se hace referencia a Solís (2013, p. 25) quién explica de la manera más básica la definición de emoción: “El diccionario define la palabra emoción como una alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática (físicamente notorio).” Solís (2013, p. 25).

Dicho lo anterior, si bien la emoción es una respuesta casi automática del cuerpo humano ante una situación, exposición hacia algo o bien vivencia instantánea, también

existe gran probabilidad de que el individuo guarde cierta información en su cerebro como son los recuerdos, experiencias previas, ideas, etcétera, y que de alguna manera aumenten o bien disminuyan las emociones, como es mencionado en la definición de emociones por Cano (2016, p.2) a continuación al hacer distinciones del origen de las emociones:

“Hablamos de emociones para referirnos a ciertas reacciones que se vivencian como una fuerte conmoción del estado de ánimo. Esta vivencia suele tener acento placentero o displacentero. Las emociones surgen como reacción a una situación concreta, aunque también puede provocarlas la información interna del propio individuo.” Cano (2016, p.2).

Sin embargo, es importante resaltar que las emociones tienen su origen en el cerebro humano, donde un conjunto de químicos y demás componentes que conforman este órgano permiten la creación y flujo de las emociones. A manera de alegoría, el cerebro es como un disco duro de computadora que guarda información “multimedia” (sonidos, imágenes, experiencias, ideas, etcétera), y que, con el paso del tiempo la persona que carga con esta información, al ser expuesta ante una determinada situación o escenario, la persona responda de forma negativa o positiva, dependiendo de la exposición del mismo:

“Las emociones son cambios en el cerebro y en el propio organismo inducidos por el contenido de una percepción (tales como un sentimiento de miedo cuando vemos una imagen que nos recuerda la muerte).” Castells (2009, p.194).

Ahora bien, como en toda acción se ve forzosamente seguida de una reacción, las emociones detonadas en el cerebro tienen como consecuencia una respuesta física o corporal de la persona sin importar que dicha persona sea una persona

excelentemente buena en ocultar sus reacciones, esto es porque dichas reacciones son automáticas. Como a continuación expone Solís (2013, p.26) al mencionar que las emociones siempre van acompañadas de reacciones físicas que pueden ser muy notorias, aunque hay personas que pueden disimular perfectamente su sentir.

### **2.3.2 Definiciones generales sobre los Sentimientos**

Después de haber mencionado algunas de las definiciones generales sobre las emociones, se procede a exponer las definiciones sobre los sentimientos, como es mencionado por Castells (2009, p.194) al señalar que los sentimientos surgen de cambios impulsados por las emociones en el cerebro que alcanzan un nivel de intensidad suficiente para procesarse de forma consciente, es decir, si las emociones son reacciones instantáneas e inconscientes, por otra parte los sentimientos pasan a ser reacciones racionales, consientes y no necesariamente instantáneas.

Ahora bien, las emociones y los sentimientos son conceptos altamente conectados entre sí, debido a que uno es consecuencia del otro sin ningún orden en particular. A continuación Damasio (2003, p.149) señala como el cerebro procesa las emociones y los sentimientos:

“El cerebro percibe las emociones como sentimientos: Un sentimiento es la percepción de un determinado estado del cuerpo junto con la percepción de un determinado modo de pensar y de pensamientos sobre determinados temas.” Damasio (2003, p.149).

Por lo tanto, es posible decir que la emoción es la impresión primitiva, instantánea obtenida en el subconsciente de una persona, y que una vez pasado determinado tiempo (pueden ser minutos) ésta emoción “se transforme” por medio de

los pensamientos y/o recuerdos en sentimientos, que no es más que la transformación de una situación inconsciente del individuo que pasa a ser a una situación ahora si consiente.

Sin embargo, ¿Para qué el cerebro convierte éstos eventos inconscientes en consientes?, ¿Cuál es la finalidad y su papel en el individuo?. Para responder a las anteriores cuestiones, autores como Castells (2009, p. 195) explica que las emociones ya volviéndose consientes (o sea sentimientos) influyen en la toma de decisiones de las personas:

“Los sentimientos influyen en la toma de decisiones vinculando los sentimientos del pasado y el presente para anticipar el futuro. Esta capacidad asociativa es la habilidad del cerebro para aprender recordando sucesos emocionalmente competentes y sus consecuencias.” Castells (2009, p.195).

Entonces, lo anterior puede afectar de forma interna el cómo una persona puede tener experiencias personales al ser expuesto a una determinada situación, lugar, objeto, etcétera. Y por lo tanto, puede afectar en su grado de preferencia (positiva), o bien, en el de rechazo (negativo).

Apoyando lo anterior y a manera de sucesión y consecuencia conceptual, de nuevo Castells (2009, p. 194) señala que el integrar las emociones, sentimientos y por lo tanto razonamiento llevan a la toma decisiones y que son el motor de acciones con significado que definen cómo vive un individuo. Esto significa, que las personas viven acorde a las definiciones tomadas previamente por ellas mismas (en la mayoría de los casos) o bien, a las respuestas que dichos individuos tengan en distintos escenarios, situaciones, lugares, objetos, etcétera.

Finalmente, las emociones y los sentimientos son parte del proceso natural del cerebro de enfrentar el exterior (lugares, objetos, situaciones, etcétera), y cabe mencionar que cada individuo es distinto uno de otro, ya que cada uno tiene su propia información previamente almacenada en su cerebro:

“Los sentimientos, las emociones, tienen un papel fundamental a la hora de determinar la orientación de la mente para garantizar el destino de la actividad hacia el cuerpo.” Castells (2009, p. 194).

En conclusión, las personas dependiendo de sus emociones y por lo tanto de sus sentimientos pueden definir sus preferencias con respecto a ciertos lugares, objetos, situaciones, etcétera de unas por sobre otras. Y lo anterior, permite comprender de mejor manera el comportamiento de un individuo expuesto a determinadas situaciones, ya sean positivas o negativas.

### **2.3.3 Algunas teorías sobre la emoción**

En este segmento se expondrán algunas de las varias teorías, modelos, líneas, etcétera que existen en la psicología para definir la emoción y mostrar algunas de sus características observadas desde el enfoque de cada modelo. Si bien existen muchas más teorías, modelos, etcétera sobre la emoción, solo se seleccionaron aquellas que más se acercaran a lo que la presente investigación requiere, y que además sustenten los indicadores que conforman la variable Experiencia Emocional utilizados en el instrumento de investigación.

Es importante conocer la definición de “emoción”, pero es igual de importante conocer su origen y él cómo se llegó a tales definiciones. Para lo anterior Cano (2016, p. 1) expone los puntos o bien características que una teoría de la emoción debe de

tener para ser considerada como tal. Así como aquellas señales visuales, auditivas, etcétera que permiten revelar el comportamiento emocional de un individuo:

“Una teoría de la emoción debería dar cuenta de: una situación o estímulo, que reúna ciertas características o cierto potencial emocional, como generador de emociones; un sujeto capaz de percibir esta situación, procesarla y reaccionar a ella; la experiencia emocional que el sujeto siente en esta situación (alegría, tristeza, enfado, etc.); la reacción corporal (cambios del ritmo cardíaco, sudoración, tensión muscular, etc.) y la expresión motora-observable (sonrisa, llanto, expresiones faciales de ira, de miedo, etc.)”. Cano (2016, p. 1).

Dicho lo anterior, si bien una teoría de la emoción debe tener las características anteriormente mencionadas, también existe el componente de “observación” y “población”, esto quiere decir que si dichas características se ven repetidas en un sector determinado de personas es posible entonces dar lugar a la creación de teorías, líneas psicológicas, modelos, etcétera.

En la presente investigación, anteriormente se hizo mención a que las emociones eran una respuesta primitiva del individuo frente a la exposición de determinadas situaciones: La Línea Psicofisiológica apoya éste concepto:

“Según la Línea Psicofisiológica, la emoción es la experiencia afectiva que una conducta refleja. Es decir, la emoción consiste en la percepción de los cambios corporales automáticos.” James (1884).

Además, no solo la Línea Psicofisiológica señala que la emoción es una conducta que refleja el individuo por estar expuesto a una determinada situación, sino que también la Teoría de Activación General define a la emoción como un comportamiento que tiene respuestas físicas primitivas en el individuo:

“La teoría de activación general describe a la emoción como la conducta emocional va acompañada de un estado fisiológico de activación no específica, en general alto, aunque diferentes emociones ocupan distintas posiciones en el continuo de activación.” Cannon (1927).

Además de que la Teoría de la Activación General señala características clave como: conducta emocional acompañada de estado fisiológico del individuo, también hace una breve mención de “El cómo” las emociones van formándose por sucesión de eventos en la mente del individuo. Y para esta instancia, en el modelo de valoración cognitiva de Lazarus se expone más a detalle dicho proceso.

En el modelo de valoración cognitiva de Lazarus mencionado por Cano (2016, p.19) se apoya el hecho de que para que exista una emoción debe haber procesos cognitivos llevados a cabo por el cerebro del individuo que está siendo expuesto a una determinada situación o escenario:

“En el modelo de valoración cognitiva de Lazarus, para que exista una emoción se deben desarrollar dos procesos cognitivos de valoración: primaria (las consecuencias positivas o negativas que puede acarrear el individuo) y secundaria (el balance de la capacidad del propio sujeto para afrontar la situación).” Cano (2016, p.19).

Por otra parte y enfocándose solamente a la emoción más primitiva del ser humano (el miedo), se hace mención al Modelo de Lang o Modelo de Procesamiento Bio-Informacional. Si bien el miedo es la emoción más primitiva de un individuo, esta también puede tener una enorme red de trasfondo, que es necesario comprender, ya que justifica por qué una persona rechaza un objeto, un lugar, una determinada situación, un ambiente, etcétera. A continuación Cano (2016, p.21) expone la relación

entre la emoción más básica del ser humano y los estímulos (información del exterior del individuo), y el proceso de asimilación de dicha información a nivel cerebral:

“En el modelo de Lang (procesamiento bio-informacional) el miedo (y la emoción en general) es representado como una red proposicional que incluye información sobre: el estímulo temido, la respuesta de miedo y el significado y las relaciones que el sujeto atribuye a los estímulos y las respuestas.” Cano (2016, p.21).

Dicho lo anterior, el rechazo o el miedo hacia una situación por parte de una persona es un concepto mucho más complejo de lo que aparenta ser. Si bien, la emoción del miedo es primitiva, su generación a nivel cerebral es mucho más compleja. Cabe mencionar que ésta última emoción, es la que da lugar a la supervivencia de los individuos. Es la que “prende la alarma” frente a determinadas situaciones que avisan a la persona de alejarse o rechazar dicha situación para asegurar su bienestar: supervivencia.

Sin embargo, aunque las emociones sigan siendo casi automáticas para las personas, no solo existe la teoría de Lang para explicar su procesamiento a nivel cerebral, si no que actualmente una de las teorías más recientes (y que se mantiene vigente) es el conjunto de teorías cognitivas de la emoción como señala Cano (2016, p.16) a continuación, y que también explican dicho proceso de las emociones en el cerebro, pero esta vez agregando más escalafones o etapas:

“Las teorías cognitivas de la emoción explican a la emoción como consecuencia de una serie de procesos cognitivos: evaluación de la situación y de la capacidad de afrontamiento, atribución de casualidad, evaluación de expectativas, etc.” Cano (2016, p.16).



Finalmente, a excepción de algunas posibles excepciones, la mayoría de las teorías emocionales argumentan lo mismo: la emoción como respuesta subconsciente y primitiva del ser humano. Estas emociones obtenidas son después procesadas como sentimientos a nivel cerebral y ahora sí a nivel consciente. Sin embargo, ¿La emoción puede ser inducida?, ¿La emoción puede ser estimulada para un determinado fin? En el punto 2.3.4 del presente marco teórico se expondrán varios autores que afirman que esto de la inducción, manipulación e incluso aprendizaje emocionales es posible: “Desde la perspectiva de “La orientación conductual”, la conducta emocional se aprende como cualquier otra.” Watson y Rayner (1920).

#### **2.3.4 Aprendizaje y estímulos de la emoción**

Después de haber analizado las definiciones y funcionamiento de las emociones y de los sentimientos, ahora se procede en este segmento a analizar el cómo las emociones pueden ser (en algunos casos) aprendidas o bien estimuladas por el exterior del usuario, por medio del ambiente, situaciones, recuerdos u otros factores a los cuales la persona este expuesta.

En la parte de “aprendizaje” de la emoción, es importante mencionar a Solís (2013, p. 29), ya que, explica como la introducción previa de experiencias pasadas que quedan grabadas en el cerebro afecta el modo de comportamiento emocional de una persona frente una situación conocida: “Cada emoción nos da una disposición definida de actuar porque han sido grabadas como tendencias innatas y automáticas.” Solís (2013, p. 29).

Dicho lo anterior, y volviendo a la emoción más básica de supervivencia que es el miedo, es posible afirmar que seguramente cuando una persona está expuesta ante una situación que le sugiera “Peligro” por alguna determinada causa (sea o no justificada), la persona actuara y tomara decisiones evasivas, nerviosas o de cualquier otra índole que impliquen asegurar su supervivencia: “El miedo (y las emociones) son una respuesta, y además se expresan en tres importantes sistemas conductuales: verbal (cognitivo), motor-abierto y somático.” Lang (1968, p. 90). Entonces, si una persona siente la emoción del miedo, se notará en nivel físico, mental y por lo tanto, emocional, y sus acciones serán regidas por dicha emoción hasta que el individuo logre “escapar” de dicha situación de “Peligro”.

Ahora bien, no solo el miedo es la única emoción que puede ser estimulada o aprendida, también se pueden aprender otras emociones por medio de la estimulación (o manipulación) del ambiente externo del individuo por medio de la modificación de los sonidos, colores, olores, etcétera, que puedan desatar recuerdos en la persona: “La conducta emocional puede ser provocada por nuevos estímulos.” Cano (2016, p.12), por lo tanto, si hay recuerdos que salgan a flote en el individuo debido a un estímulo externo a la persona, entonces es un estímulo emocional.

Continuando con el concepto de estímulo emocional, autores como Castells (2009, p.195) afirman que los estímulos son derivados del exterior del cerebro, es decir, la información recogida por los sentidos humanos:

“Las imágenes de nuestro cerebro son estimuladas por objetos o sucesos. No reproducimos los acontecimientos, si no que los procesamos.” Castells (2009, p.195).

Ahora bien, la respuesta emocional sin importar que sea aprendida o inducida está conectado directamente con el estado fisiológico del individuo. Y prueba de ello es señalado por Lang (1971, p.105) al decir que la respuesta emocional se forma de sistemas medibles que son órganos inervados por el sistema nervioso y actividad muscular tónica, y que dicho complejo está formado verbal cognitivo, motor-abierto y fisiológico.

Por lo tanto, y apoyándose en lo anterior, es imperante mencionar la existencia de Patrones Emocionales. Esto es, que si un comportamiento emocional es experimentado en varias ocasiones, ya sea por uno o varios individuos, y éste es comprobable y/o medible, entonces, se le puede considerar ya un Patrón Emocional: “Los patrones emocionales derivan de la interacción entre las características de un estímulo.” Castells (2009, p.194). Dicho estímulo puede ser manipulado y controlado por el exterior de la persona, ya sea intencional o no.

En resumen, la respuesta emocional de una persona puede ser provocada de manera deliberada o no por medio de los estímulos del exterior, y que dichos estímulos son recolectados como información a nivel cerebral. Así mismo, existe la posibilidad de que las emociones resultantes no sean individuales, es decir, es posible desencadenar varias emociones en un individuo al mismo tiempo frente a una situación exterior determinada:

“La situación es la responsable en último extremo del surgimiento de una reacción emocional. Ahora bien, una misma situación puede generar o no una emoción en distintas personas (o para la misma persona, en distintos momentos).” Cano (2016, p. 28).

Finalmente a manera de ejemplos de lo anterior se podrían decir: llorar y reír al mismo tiempo, o bien, llorar, reír y estar en un estado de ira incontrolable. Otro ejemplo más extremo y menos racionalizado sería la respuesta emocional de un individuo frente al miedo experimentado cuando una persona está siendo amenazada con un arma: unas personas lloran, otras se enfadan y responden, otras huyen, combinación de algunas o todas las emociones anteriores, etcétera.

Pero al fin de los tiempos, todo se resume a la existencia de una persona en sí misma gracias a la existencia de las emociones que yacen en su cerebro de forma incrustada a nivel muy básico, casi inconsciente: “De hecho, sin conciencia, el cuerpo humano no puede sobrevivir.” Castells (2009, p. 194). Entonces, sin una conciencia (buena o mala) sencillamente la existencia de un ser humano con sus características promedio, no puede garantizar su existencia.

### **2.3.5 Experiencia Emocional**

Después de haber expuesto lo relacionado con las emociones, sentimientos, estímulos, aprendizaje y patrones de emociones, se procede en el presente punto, a definir y explicar la Experiencia Emocional. Una de las tantas definiciones es mencionada por Castells (2009, p.193) quién señala que la composición de la experiencia emocional es: sentimientos, emociones, percepción sensorial, experiencias (previas, presentes o futuras) que son inmediatas o acumuladas por el tiempo y consecuencias anticipadas. Un ejemplo de lo anterior, podría ser una experiencia emocional que incite al rechazo del individuo hacia determinados lugares u objetos que desconoce o que jamás ha tenido ningún tipo de experiencia previa parecida con dichos lugares u objetos como

señala Neuman (2008, p. 19) al decir que la ansiedad es asociada a objetos desconocidos. Mientras que la aversión es asociada a los objetos negativos que ya son bien conocidos por el individuo previamente.

Por otra parte, “La Realidad” juega un papel importante y muy estrecho con la Experiencia Emocional, ya que, la realidad de cada individuo ya hace en su cerebro de forma individual, es decir, cada persona “tiene” su propia realidad, y todas son diferentes unas de otras en mayor o menor grado:

“La realidad no es objetiva o subjetiva, sino una construcción material de imágenes que mezclan lo que sucede en el mundo físico (fuera y dentro de nosotros) con la inscripción material de la experiencia en la circuitería de nuestro cerebro.” Castells (2009, p.193).

Sin embargo, ¿Por qué no todas las personas comparten la misma realidad, aunque sean sometidas al mismo ambiente o situación externa?, lo anterior es debido a la información recolectada por el cerebro: Cantidad de información obtenida, y por otro lado es: La manera en que la información obtenida fue procesada, hecho lo anterior, se da lugar a la construcción de una realidad: “Las imágenes corresponden a alteraciones en el cuerpo y su entorno, transformadas en el cerebro mediante un complejo proceso de construcción de la realidad.” Castells (2009, p.193).

Sin embargo, ¿Es la realidad del individuo en verdad tan individual y única?, a manera de re-confirmación lo es, ya que las experiencias emocionales no son más que información acumulada en el pasado, presente o expectativas futuras, y cada individuo además de tener una configuración cerebral distinta y única, también tiene sus propios

modelos únicos de pensamiento y razonamiento frente a una determinada situación, lugar, objeto, etcétera:

“Construimos la realidad como reacción ante acontecimientos reales, internos o externos, nuestro cerebro refleja dichos acontecimientos y los procesa de acuerdo a sus propios modelos. La mayoría de los procesamientos es inconsciente. Castells (2009, p.193).

Dicho lo anterior, la realidad y la experiencia emocional del individuo, son las que dictan si una situación o ambiente es positivo o negativo, y que por lo tanto, si dicho individuo desea estar cerca o alejarse de ello. Todo lo anterior, es con la finalidad de que el individuo obtenga experiencias positivas a futuro, y no experiencias negativas:

“Los afectos positivos y negativos se relacionan con dos sistemas motivacionales básicos: aproximación y evitación. La aproximación es la búsqueda de objetivos que produce emociones positivas, dirigiendo al individuo a experiencias y situaciones que provocan placer y gratificación. El afecto negativo es la evitación para proteger al individuo de acontecimientos negativos.” Huddy (2007, p.212).

En resumen, las personas siempre buscarán estar cerca de aquello que les haga tener experiencias positivas, y buscarán repetir dichas experiencias positivas en diferentes momentos de su vida, mientras que las experiencias negativas serán siempre evitadas o rechazadas por el individuo, a menos que la persona sea sometida algún tipo de proceso psicológico que le haga cambiar “su realidad” en donde una determinada experiencia negativa obtenida como consecuencia por la exposición a una situación o lugar sea “transformada” a una realidad donde la experiencia negativa se vuelva positiva: “Transformar las emociones No implica que no vamos a sentir

emociones negativas nunca. Recuerda que el miedo y la ira son necesarios para la supervivencia.” Solís (2013, p. 51).

A manera de ejemplo de lo anterior, podría ser el nefasto evento del Holocausto Nazi, donde si bien, las personas obtuvieron una experiencia negativa de dicho evento, “lo transformaron” en una forma de concientizar a otras personas de no cometer el mismo error en otras naciones o en otros tiempos futuros, por tanto es común ver sobrevivientes del Holocausto Nazi dando pláticas sobre su experiencia, ayudan a los historiadores a registrar la ocurrido, e incluso participan en eventos relacionados con dicho evento como la construcción de Museos del Holocausto en diferentes ciudades alrededor del mundo, para compartir su experiencia emocional negativa del pasado, pero esta vez transformada en positiva. Cabe mencionar, que aunque en dichos museos se exponen todas las experiencias negativas vividas por las personas que estuvieron presentes en dicho acontecimiento nefasto por medio de fotografías, audios, videos, objetos recolectados, etcétera, en la actualidad son visitados por miles de personas al año. Esto fue un claro ejemplo de como una Experiencia Emocional negativa, puede ser cambiada o redefinida como una Experiencia Emocional positiva.

#### **2.4 Definiciones de apropiación del espacio**

En el presente segmento se procederá a exponer distintas definiciones sobre la apropiación del espacio. Dichas definiciones pueden ser expuestas desde diferentes áreas del conocimiento como son la psicología, arquitectura y hasta biología, pero todas ellas concuerdan en explicar el cómo la apropiación del espacio es una constante real en los seres humanos. Es importante aclarar que en este punto de *2.4 Definiciones*

*de apropiación del espacio* al mencionar la palabra *usuario* puede referirse desde un individuo hasta un grupo conformado por varios individuos. Así mismo, en el punto *2.4.1 Territorialidad y fronterización* solo se están analizando los conceptos desde perspectiva psicológica y social, omitiendo totalmente la perspectiva legal o gubernamental.

Para comenzar, una de las definiciones sobre apropiación del espacio a nivel social, es aquella señalada por Fernández (2015, p. 87), quien define la apropiación de un espacio como posibilidad de expresión, poder de enunciación y uso del espacio en sí mismo por parte del usuario. Es decir, el usuario es quién dicta, define y realiza el uso del espacio en cuestión, el usuario como ser humano conserva algunas de las características de sus antepasados animales, los cuales son la Territorialidad y la fronterización. Éstos últimos dos aspectos serán expuestos más adelante en este documento de investigación en el punto *2.4.1 Territorialidad y fronterización*.

Ahora bien, un espacio para poder ser apropiado (adueñarse) por un usuario, conlleva ciertas modificaciones tangibles y/o intangibles. Como ejemplo de modificaciones tangibles, puede referirse a remodelaciones, personalizaciones del espacio por medio de objetos o cambio en la distribución de los elementos que ya estaban en ese espacio antes de que el usuario llegara, cambio de colores, cambios en la construcción física del espacio (ya sea agregando o quitando elementos arquitectónicos), dejando algún tipo de firma personal en el sitio para denotar que ha sido apropiado por el usuario, algún otro tipo de modificación evidente física del espacio hecha por el usuario, etcétera.



Por otra parte, las modificaciones intangibles son aquellas que el usuario le atribuye al espacio por cuenta propia. Un ejemplo de lo anterior, es que una persona defina a un espacio por algunos tipos de experiencias, ideas, deseos o recuerdos determinados que solo existen en el usuario interesado en apropiarse de un espacio en particular: el espacio está siendo relacionado directamente con un recuerdo (o varios) de algún tipo de experiencia pasada (positiva o negativa) y crea un lazo emocional, psicológico y social importante para el usuario:

“El individuo recuerda y re-significa el espacio, haciéndolo suyo. Bajo la lógica del individuo, el espacio me pertenece, no sólo porque tiene mi marca, sino porque tiene un significado particular y distintivo. Se crea un vínculo que refuerza el proceso de significación.” Fernández (2015, p. 93).

Dicho lo anterior, ¿Qué sucede después de que el usuario ha re-significado el espacio y/o ha hecho modificaciones físicas al espacio del cual desea apropiarse?, el mismo usuario se encarga en dar a conocer a otras personas que dicho espacio le pertenece. Un buen ejemplo de esto, puede ser un grupo de personas que reúnen en un mismo sitio cada fin de semana, cada mes, etcétera, y que ocasionalmente dejan objetos, algún tipo de firma, u otra señal que denote que dichas personas estuvieron ahí, y que dichas señales sirvan de “anuncio” para otras personas externas a ese grupo para que sepan que el espacio ya fue ocupado por otros individuos:

“La apropiación es comunicación, es inscribir la identidad del grupo en los distintos lugares en que se reúnen, los cuales pueden ser desde una plaza pública hasta una bodega abandonada.” Fernández (2015, p. 87).

Por lo tanto, la apropiación de un espacio físico está altamente ligada a las interacciones sociales, experiencias personales y recuerdos de una persona, sin

embargo, es interesante denotar que para que ocurran tales experiencias que después son transformadas en recuerdos debe haber existir algún tipo de relación social donde obviamente involucren a otras personas (ya sea en sentido positivo o negativo). A manera de ejemplo, una bodega abandonada se transforma en el lugar favorito de ensayos de una banda musical, ciertamente la bodega no les pertenece legalmente porque no cuentan con los papeles de propiedad. Sin embargo, la banda musical asiste regularmente a esta bodega 3 veces por semana y la mantienen limpia, organizada y hasta han construido estanterías para colocar algunos instrumentos, comida, celulares, partituras, etcétera, mientras ensayan. Incluso algunos de sus integrantes decidió hacer una pintura o logotipo alusivo a esta banda musical dentro de la bodega en una pared, ya sea pintado directamente en el muro o bien, pegado como estampa, etcétera. Autores como Brown (2006) mencionan acertadamente que los espacios físicos y las relaciones sociales son las que determinan el uso de un espacio dentro del ámbito público en las ciudades, ya que el espacio no deja de ser parte de la ciudad pública, pero sigue siendo un espacio que ha sido apropiado por la banda musical del ejemplo.

Otro tipo de apropiación del espacio es aquella que está estrechamente relacionada con la apropiación cultural. Esta última es aquella donde la apropiación y la cultura se entremezclan, y específicamente es cuando un individuo es afín a alguna cultura extranjera al espacio por apropiarse, y que por lo tanto, esos elementos culturales que son extranjeros al espacio son incorporados por el usuario, ya sea por medio de objetos, música, costumbres de uso del espacio, relaciones sociales que se dan dentro de ese espacio, etcétera y de esta manera incorporan aspectos culturales nuevos al espacio apropiado:

“Al hablar de apropiación cultural se hace referencia a la incorporación de elementos culturales provenientes de otros contextos, que al apropiarse se transforman y adquieren nuevos y diversos sentidos.” Valenzuela (1997, p.73).

Dicho lo anterior y a manera de ejemplo, supongamos que una familia de origen mexicano “Los González” compra una casa para vivir en los Estados Unidos. Si bien, la familia mexicana estará viviendo en otro país varios años de su vida e incluso hablando otro idioma diferente al español nativo, muy probablemente el espacio dentro de su casa (e incluso exterior) contaría con elementos que les recuerden su país de origen, que en este caso es México: decoraciones, comida típica, fotografías, objetos familiares, música típica, etcétera, sin mencionar que repitan los rituales sociales típicos que realizaban en México. En este ejemplo en particular es posible denotar que la casa esta geográficamente localizada en los Estados Unidos, pero ha sido apropiada por “Los González” que tienen costumbres mexicanas, y costumbres exclusivas de su familia que han pasado de generación en generación o bien experiencias y recuerdos individuales o grupales de la familia, y que por lo tanto dicha casa ha sido apropiada por la familia “González”. En resumen, la apropiación del espacio arquitectónico no es más que la impregnación de las ideas, aspiraciones, experiencias, emociones, etcétera de quién habita dicho lugar.

#### **2.4.1 Territorialidad y fronterización**

La apropiación del espacio es un comportamiento racional por parte del ser humano para etiquetar un objeto o espacio como propio. Sin embargo, ¿Las personas se apropian de los espacios y/o objetos, solo porque sí?, en respuesta a esta interrogante

es importante referirse a los conceptos *necesidad y territorialidad*. La necesidad en cualquier ser vivo es aquello que debe ser realizado para cumplir con un determinado fin: “La gente no utiliza el espacio al azar. Hay mecanismos heredados de nuestros antepasados animales como: Territorialidad.” Canter (1974, p. 7). Por lo tanto, la necesidad lleva a la territorialidad. A manera de ejemplo, en un jardín de niños supóngase que hay una caja de crayones de colores que se encuentra localizada en la esquina de un salón de clases de uso libre para todo el salón de clase, y que, un niño “A” se encuentra dibujando cerca de la caja. Momentos después otro niño “B” decide tratar de tomar un crayón color rojo de la caja sin saber que el niño “A” estaba usando primero los crayones de la caja. Muy probablemente, el niño “A” debe estar al tanto de que “llegó primero” a usar los crayones, y que por lo tanto tiene el “derecho” de utilizarlos y de decidir con quién y cuándo compartirlos. Por consiguiente, es muy probable que exista un conflicto de territorialidad entre el niño “A” y el niño “B” por estar cerca de la caja de crayones y utilizarlos. En este ejemplo se resalta la necesidad (dibujar), el objeto (crayones), el espacio (cerca de la esquina del salón donde está la caja de crayones), el usuario apropiado del espacio y objeto (niño “A”) y el individuo externo que trata de apropiarse de lo ya apropiado (niño “B”). A continuación autores como Klopfer señala con respecto al concepto de territorialidad lo siguiente:

“Como Klopfer ilustra: La territorialidad es la defensa de una zona en particular contra intrusos de la misma especie o sexo, es defensa contra miembros de diferentes especies o defensa por parte de un grupo de un territorio comunal.” Canter (1974, p. 118).

Los seres humanos sin importar su edad, raza o género conservan aún comportamientos primitivos almacenados en el cerebro, casi casi instintivos. La

territorialidad es uno de esos comportamientos que salen a la luz casi siempre de manera inconsciente. Anteriormente se hizo mención al concepto de *necesidad*, ahora en esta ocasión la *territorialidad* es válido verla como: la protección de ése espacio que satisface la *necesidad* previa determinada del dueño y que dicho espacio debe ser defendido contra otros seres extraños al dueño: “El comportamiento territorial es la interacción eficaz con el ambiente, maneras de asegurar que el hábitat sea utilizado o no es utilizable.” Canter (1974, p. 17).

Dicho lo anterior, el concepto de territorialidad está relacionado con el concepto de *fronterización*, el cual consiste en delimitar, limitar o imponer fronteras entre espacios y personas. Canter (1974, p. 118) señala que “Los límites del territorio pueden ser pequeños y estar claramente definidos, o grandes, intrincados y difusos.” Un ejemplo de *fronterización* muy común a nivel micro y de fronteras difusas es el llamado: “espacio personal”, el cual consiste en una cantidad de metros a los cuales 2 o más personas pueden estar aproximadas físicamente sin que ninguna de las personas involucradas se sienta incómoda por la cercanía de otra persona. Así mismo otro ejemplo común a nivel macro y con fronteras claramente definidos sería el del Hogar, o espacio arquitectónico para vivir de una persona: el habitante de dicho espacio coloca enrejado, cercas, vidrios, árboles, etcétera para delimitar el espacio que ocupa su hogar, y que, sea notorio (y hasta obvio) para otras personas el límite de su espacio arquitectónico apropiado y ocupado por él. Tomando en cuenta el mismo ejemplo del Hogar, es imperante mencionar la relación existente entre el concepto de territorialidad y *privacidad*:

“La privacidad es que el individuo necesita barreras contra los ruidos y la vista de innumerables visitantes, incluso la televisión y la radio, el programa elegido por otro miembro de la familia, se proteja contra la elección de los vecinos inmediatos.”

Ekambi-Schmidt (1974, p.71).

El concepto de privacidad que fue definido anteriormente por Ekambi-Schmidt (1974, p.71), resalta el hecho de que los seres vivos (en especial los humanos) siempre han buscado como parte de su territorialidad la exclusividad, es decir, el espacio apropiado por dicho ser es exclusivo para uso de él o bien para aquellos individuos (ya sean seres vivos o inanimados) que el apropiador permita ingresar dentro de su espacio para ser compartido. De nuevo retomando el ejemplo del Hogar mencionado anteriormente, el apropiador del Hogar ha puesto todas las fronteras mencionadas para evitar intrusos del exterior que invadan su privacidad, esto es, el dueño si desea dormir en su recámara, no desea ser molestado por música del exterior de algún vecino, también el dueño puso ventanas con cortinas en su recámara porque él no desea ser observado por gente fuera de su hogar mientras duerme. Otro ejemplo del concepto *hogar* es abordado por (Marín, 40) al mencionar lo siguiente: “La casa es y sigue siendo hoy un arquetipo, es una palabra femenina, ella representa, de hecho, la protección, seguridad y un símbolo para sí mismo para mucha gente.” (Marín, 40)

Dicho lo anterior, la casa aunque es significado de seguridad, el dueño (del ejemplo mencionado anteriormente) ha permitido a un buen amigo de él estar en la sala de estar, viendo la televisión, que aunque no es familiar del dueño del espacio en cuestión, esta “autorizado” a ingresar al espacio e interactuar con los objetos que son propiedad del dueño del espacio, así como también interactuar directamente con el

apropiador del hogar. En pocas palabras, el grado de privacidad y de acceso a un espacio físico previamente apropiado por alguien, está sujeta al deseo y decisión del usuario que se adueñó de dicho espacio.

Finalmente, la territorialidad, la fronterización y la privacidad son una manera de ahorrar comunicación entre los seres vivos, esto es señalado por algunos autores como Hediger, ya que la existencia de fronteras físicas o intangibles hacen que sea evidente los límites que son permitidos para un ser vivo (o inanimado) para ingresar o evitar:

“Según Hediger, un promotor del estudio del comportamiento territorial de los animales, la territorialidad puede considerarse como un dispositivo que ahorra el habla. Menos necesidad de comunicarse.” Canter (1974, p. 119).

#### **2.4.2 Identidad de pertenencia y personalización**

Después de haber analizado los conceptos de apropiación del espacio y territorialidad, así como de fronterización en puntos anteriores del presente documento, ahora se procede a exponer los conceptos de identidad de pertenencia y de personalización por parte del usuario hacia un espacio arquitectónico u objeto determinado.

Para comenzar con la definición de conceptos, se inicia con *la identidad de pertenencia* aplicada a un espacio arquitectónico es comúnmente una forma de comunicación del ser humano hacia otros. Es decir, una persona puede tener claras razones de sentir pertenecer a un lugar determinado por cuestiones de índole psicológica, emocional o por el seguimiento de determinadas tradiciones familiares o regionales del individuo. Otros ejemplos de razones en las cuales se fundamentan las identidades de pertenencia de algunas personas son mencionadas por Lévy (2004,

p.98), que también incluye razones sociopolíticas, biológicas, entre otras a continuación:

“La identidad de pertenencia puede fundamentarse en las raíces de los orígenes, en la inclusión en un conjunto geográfico, político, funcional (oficio...), en un carácter biológico (edad, sexo, etcétera).” Lévy (2004, p.98)

Dicho lo anterior, si un individuo conoce y cuenta con razones de peso (según su perspectiva personal) para sentir un lazo con un espacio u objeto determinado, es muy posible que exista una apropiación emocional o bien un apego emocional. Si bien, las clasificaciones, las comparaciones, los adjetivos, etcétera que existen para etiquetar ciertos espacios u objetos son parte de la sociedad desde el inicio de los tiempos (ya sean etiquetas positivas o negativas), es aún más antiguo y primitivo el sentimiento, emoción o pensamiento del ser humano por sentir pertenecer a un dicho lugar en el planeta tierra: “La identidad de pertenencia se distingue a menudo por una oración del tipo: “Soy un (o una) ...seguido de un “nombre de categoría”, o de un “marcador de identidad”.” Lévy (2004, p. 98).

Ahora bien, además de crear un lazo emocional de un individuo hacia un espacio determinado también se crean *historias de vida*. A nivel etnológico y sociológico se sabe que la identidad de pertenencia en cualquier tipo de aspecto mencionado anteriormente da lugar a las tradiciones, las costumbres, historias, recuerdos y todo aquello que envuelve a una determinada cultura. Esto último permite la recolección de historias de vida de las personas que pertenecen a dicho grupo y pasar los conocimientos, experiencias, sentimientos, tradiciones, costumbres, etcétera a otras



personas y futuras generaciones: “El medio para construir una identidad. Les permite expresar sus narrativas y compartir sus experiencias.” Fernández (2015, p. 87).

Por otra parte, y adjuntándose al concepto de identidad de pertenencia se encuentra el concepto de *personalización*. De la manera más general, una de sus definiciones más directas es señalada por Ekambi-Schmidt (1974, p.36), la cual dice que la personalización es dar un pequeño toque personal a la decoración de un espacio o de un objeto. Es común saber que cuando existe la opción de darle un toque personal a un espacio por medio de la decoración o bien a un determinado objeto por medio de agregar colores, etcétera hay una estrecha identidad de pertenencia por parte del usuario.

La personalización puede ser llevada desde lo micro (ej. Uñas postizas decoradas con temática de Hello Kitty) hasta lo macro (ej. Una recámara de un estudiante universitario decorado con motivos, objetos y colores alusivos al tema de la música heavy metal), desde lo llamativo (ej. Automóviles con pintura exterior personalizada con temática de playa) hasta lo discreto (ej. Un llavero con una fotografía de una mascota en las llaves de la oficina), y lo más importante es que la personalización está determinada por los gustos personales del usuario en cuestión. Algunas veces dichos gustos personales pueden estar regidos por diferentes factores externos: experiencias previas, ideologías, recuerdos, significaciones, moda, entre otros.

Finalmente, la identidad de pertenencia así como la personalización no son más que maneras de exteriorizar por parte de una persona que tal o cual espacio y/o objeto determinado le pertenece, y que ese grado de pertenencia es tal, que se le han hecho

algún tipo de modificación para recordar a cualquier persona (externa al usuario) que dicho espacio u objeto le pertenece, y que por consiguiente ha sido apropiado por alguien más y tiene dueño declarado formalmente.

Un ejemplo de lo anterior es señalado por Ekambi-Schmidt (1974, p.36) al exponer algunas de las expresiones más comunes que denotan apropiación por medio de la personalización:

“Personalización es muy bien definida en las respuestas: --Yo con todo lo que de manera real o simbólica impone mi...(objeto/espacio)--, --Yo, para mí (objeto/espacio) es mío...a todos los que entran sépanlo...--.” Ekambi-Schmidt (1974, p.36).

## **2.5 Hallazgos de otras investigaciones relacionadas al tema**

En el presente aparatado, se procederá a dar exposición sobre otras investigaciones relacionadas con el tema de ésta tesis. Es importante señalar que a continuación, los hallazgos encontrados de otras investigaciones serán divididos de la siguiente manera: *2.5.1 Otras investigaciones sobre lo estético y lo funcional y 2.5.2 Otras investigaciones sobre lo emocional y de apropiación.*

Lo anterior, se realiza con el fin de separar los tipos de investigaciones encontradas que, aunque están relacionadas, deben ser catalogadas cada una por separado, debido al aspecto que abordan. Autores como Canter (1974, p. 120) menciona la realización de pocos estudios de la forma en la que las personas se relacionan con los objetos en varias situaciones, y que es una pena, ya que reitera que la gente no usa al azar sus espacios físicos. Si bien, hasta cierto punto lo dicho por

Canter (1974, p. 120) es parcialmente cierto, áreas del conocimiento como psicología, medicina e incluso medicina abordan este tema, tal vez de manera indirecta, pero de igual manera sus aportes han permitido comparar o bien, entrelazar conceptos, ideas y enfoques con el diseño industrial y la arquitectura.

### **2.5.1 Otras investigaciones sobre lo estético y lo funcional**

Desde el inicio de los tiempos y con la influencia de la mercadotecnia, los diseñadores se han esforzado por hacer de sus productos lo más atractivos posibles, ya sea en cuestiones funcionales o estéticas. Lo anterior es porque actualmente se sabe que los objetos son más que solo objetos, son un medio de conexión entre las personas, de comunicación y de identificación: “El hecho es que el diseño hoy se está volviendo hacia el estudio de las metodologías que amplían el rango de gustos estéticos como principal arma de ataque hacia el espectador, con la intención de consolidarlo como consumidor.” Vázquez (2016, p. 13).

Por lo tanto, si los consumidores son seducidos o cautivados por la apariencia de los objetos, es muy probable que estas personas decidan adquirirlos, y si el producto es lo suficientemente cautivador, la cantidad de personas que se convertirán en consumidores aumentará de forma exponencial.

Sin embargo, para poder alcanzar el éxito de un producto por el lado estético es necesario comprender todo lo relacionado con colores y formas. Para esto se recurre a herramientas de investigación como encuestas masivas, “focus groups”, dinámicas, publicidad interrogativa, estudios de observación, etcétera para poder conocer el tipo favorito de un público determinado. Apoyando lo anterior, citando textualmente a

Munari (1973, p.34) con respecto a las variantes existentes en los colores y formas en relación al público meta: “Hay colores, formas e imágenes de carácter viril y otros femenino, colores cálidos y fríos, imágenes de violencia y dulzura, imágenes ligadas a la cultura y al arte, e imágenes vulgares.” Munari (1973, p.34).

De vuelta a la cuestión de encuestas con resultados estadísticos, lo relacionado con las reglas del éxito estético y/o funcional de un objeto de diseño se rigen por la gran mayoría de opiniones de un público entrevistado. En el concepto “está de moda” o coloquialmente el “esta in”, se rige nada más ni menos por la percepción de “lo que debe ser” en cuestión estética y que es dictado por la mayoría de la población: “Voy a la moda”, “Estoy en la onda”. Mientras que el porcentaje de población minoritario que busca otro tipo de estética en los objetos (como los punks, los goths, los darks, los otaku, los hípsters y otras tribus urbanas o sub-culturas) se vuelven lo que están: “out” o bien, los que se encuentran en “lo alternativo” de la estética de los objetos. De manera muy concisa, lo anterior es mencionado por Munari (1973, p.41) como introducción para explicar hallazgos de investigaciones encontradas en objetos publicitarios populares (o de cultura pop):

“En el mundo de las imágenes publicitarias, hay reglas, nacen de investigaciones y de encuestas y se resuelven en datos estadísticos, por medio de las cuales se llega a saber que un rostro femenino debe ser de tal tipo y no de otro, cómo ser fotografiado, cómo debe tener determinada expresión y mirar al público, como la Gioconda.” Munari (1973, p.41).

Volviendo al concepto cultural de la estética en la sociedad que consume objetos, mucho de éstos objetos cargan con un amplio contenido histórico, es decir, histórico en el sentido de simbolismo. A manera de ejemplo, la empresa Apple y su

creador Steve Jobs, forman parte de la cultura pop en el año 2017 en la mayor parte del mundo. Personas de cualquier género y edad conocen el significado del logotipo de Apple, el cual es una manzana mordida. Es decir, la imagen de una manzana mordida ha tomado un nuevo significado para la mayoría de las personas: estatus, actualización, vanguardia, tecnología de punta, etcétera. Sin embargo, ¿Cómo logra Apple sacar productos lo suficientemente exitosos como para asegurar que serán comprados por los consumidores? Entre los procesos de investigación mercadotécnica y de diseño, se encuentran investigaciones previas con variados enfoques (tecnológicos, psicológicos, estéticos, etc) para entender y prever lo que el público desea ver en un determinado objeto y/o producto nuevo:

“Por cultura entendemos el conocimiento de lo que sucede hoy en el mundo. El conocimiento de todas las investigaciones que se realizan actualmente. Buscadores de imágenes a través de todos los medios técnicos y científicos.” Munari (1973, p.42).

Ahora bien, alejándose un poco de la tecnología, gadgets y aparatos electrónicos, se mencionará como otro ejemplo un objeto de diseño más común y que involucra muchas variables estéticas y funcionales. Dichas variables deben coincidir en aquellas que el público busca tener. El objeto en cuestión sería una silla. Autores como Munari (1973, p. 112) toman como ejemplo de investigaciones comunes los muebles porque son objetos básicos y que se encuentran en casi cualquier lugar.

Sin embargo, la cantidad de variables que involucra una silla es enorme, desde el aspecto físico, su ergonomía, estilo, material, significación, precio, forma, dimensiones, etc.:

“Desde una encuesta muy rigurosa sobre los gustos del público ha resultado que sillas y sillones deben tener éstos requisitos: ser cómodos, ricos, lujosos y rústicos, caprichosos, rígidamente técnicos y funcionales, anchos, estrechos, altos y bajos, blandos y duros, elásticos, elegantes, rígidos, poco molestos, vistosos, baratos, a su justo precio, carísimos del modo más evidente (por razones sociales), hechos de un solo material, de materiales nobles, toscos, refinados, rústicos.” Munari (1973, p. 112).

En conclusión, si bien las investigaciones mercadotécnicas pueden variar en estilo y metodología, comparten el mismo objetivo: comprender las expectativas del público consumidor para crear objetos de diseño exitosos y de gran demanda. Sin embargo, a continuación en el apartado *2.5.2 Otras investigaciones sobre lo emocional y de apropiación* se hacen mención a otro tipo de investigaciones que son igualmente de importantes que juegan un rol vital en el diseño de objetos y espacios, y que están estrechamente relacionados con las variables estéticas y funcionales.

### **2.5.2 Otras investigaciones sobre lo emocional y de apropiación**

Anteriormente se expusieron algunas investigaciones relacionadas con la estética y la funcionalidad, ahora se procede a mencionar algunas de las investigaciones que son sobre lo emocional y de apropiación del espacio arquitectónico. Si bien las investigaciones de estética y funcionalidad son relativamente variadas por la intervención de distintas áreas de conocimiento como la arquitectura, diseño industrial, diseño gráfico, psicología y mercadotecnia, en el caso de lo emocional y de apropiación existen investigaciones más relacionadas con la biología, la sociología, etnología, psicología e historia de la civilización. Es importante señalar que en este segmento, cuando se haga referencia a “*seres vivos*” se hace mención a aquellos seres vivos con

cerebro, incluido el ser humano, excluyendo aquellos individuos que aunque son seres vivos por igual no cuentan con la capacidad de pensar o de uso del instinto.

Para comenzar, una de las investigaciones más comunes llevadas de la teoría a la experimentación, son aquellas relacionadas con las emociones. Éstas han sido una pre-programación dentro del cerebro de cada ser vivo, y que de forma consciente o inconsciente salen al exterior. Sin embargo, enfocándose específicamente en los seres humanos, Damasio (2003, p. 149) menciona como varias teorías psicológicas y psiquiátricas, así como sociológicas y demás, demuestran la importancia de la comprensión de las emociones y los sentimientos:

“Se ha demostrado, teórica y experimentalmente el importante papel de las emociones y los sentimientos en el comportamiento social.” Damasio (2003, p. 149).

Ahora bien, al hablar de las emociones humanas con relación al comportamiento social como fue mencionado con anterioridad un estudioso especializado en conducta social, lenguaje verbal y no verbal, emociones, sentimientos y clasificado como uno de los cien psicólogos más grandes del siglo XX: Paul Ekman, ha realizado innumerables aportes al campo de la psicología y psiquiatría con sus investigaciones relacionadas con los sentimientos y las emociones humanas:

“Ekman indentificó seis emociones básicas que se reconocen siempre, las cuales son miedo, asco, sorpresa, tristeza, alegría e ira. Las investigaciones experimentales demuestran que el funcionamiento de dichas emociones puede relacionarse con sistemas concretos del cerebro. Los individuos que no tienen un sistema de detección de emociones adecuados es improbable que sobrevivan.” Castells (2009, p. 194).

Dicho lo anterior, otro tipo de investigaciones realizadas para la profundización de la psicología detrás de las emociones, sentimientos y hasta toma de decisiones son aquellas que involucran lo relacionado con la neurociencia y la psicología cognitiva. Recordando la definición de neurociencia, es aquella área del conocimiento que se especializa en el estudio específico del sistema nervioso y el cerebro. Por otra parte la psicología cognitiva es aquella que se enfoca en la cognición o del proceso de mental que involucra los conocimientos. Entonces, Marcus (2002, p. 18) señala lo siguiente: “Basándose en los descubrimientos de la neurociencia y la psicología cognitiva recogidos en las sesiones anteriores, demostraron la conexión entre la emoción y el pensamiento decidido en el proceso de toma de decisiones.” Marcus (2002, p. 18).

En relación a las investigaciones mencionadas anteriormente, los estudios relacionados con la psicología en general han llevado a investigar lo relacionado con la apropiación de los objetos y el espacio en los seres vivos. Un ejemplo de esto, es aquel estudio mencionado por Jezabelle Ekambi-Schmidt al mencionar dicho estudio en uno de sus libros de 1974, donde hace referencia al término: *Hábitat* para sustentar sus declaraciones sobre la importancia del espacio arquitectónico en relación a las personas: “Los estudios realizados en psicología animal y en psiquiatría tienden a probar lo importante que es para el individuo la adecuación de su ser a ese entorno privilegiado que es el hábitat.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 30).

Sin embargo, estudios como realizados por Stiltz y publicados en su libro: “Pedestrian Cognition” de 1969 entrelaza lo ya conocido sobre la psicología territorial y de apropiación con el comportamiento de los usuarios del metro en Londres, y como éstos se distribuían físicamente en la estación del metro, observando ciertos



comportamientos comunes y subrayando patrones de organización de los individuos presentes: “Stilitz observó a la gente que esperaba en estaciones de metro de Londres y vestíbulos de teatros, y encontró que tendían a esperar fuera de la línea de flujo de tráfico de personas que hay cerca de las columnas.” Canter (1974, p. 120).

Otra investigación realizada parecida a la anterior realizada por Stilitz pero situada en Japón con el mismo propósito de estudiar el comportamiento social y de organización física de las personas en una estación del metro fue realizada por Kamino, donde los resultados muestran la necesidad de las personas de esperar por el tren, sin estorbar el flujo de personas que suben y bajan de los vagones de pasajeros cada cierto tiempo:

“En Japón, Kamino realizó estudios de ubicación en el espacio de las estaciones de ferrocarril. Y también concluyó que las personas estaban tratando de situarse en lugares desde los que pudieran ver, pero sin quedar demasiado a la vista o en el camino en el que el público se movía. Igualmente parece probable que las columnas proporcionen algo en que apoyarse, a falta de asientos.” Canter (1974, p. 120).

Entonces, como se ha hecho mención hasta este punto, los estudios que tienen relación las emociones y la apropiación pueden ir desde el análisis de una sola persona hasta el análisis de grandes grupos de usuarios. En resumen, la finalidad de este tipo de estudios es determinar las causas de la apropiación de ciertos espacios, conocer las costumbres de los usuarios y con los datos obtenidos probablemente crear ambientes más apropiados para las personas que los usan para que tengan un mayor aprovechamiento de los espacios.

## 2.6 Síntesis

En este segmento, para poder presentar una pequeña sintetización de la literatura revisada en el capítulo II del presente documento de investigación se hará mención a los puntos principales de las variables manejadas para este proyecto de tesis: objetos de diseño, espacio arquitectónico, experiencia emocional y apropiación del espacio.

En lo relativo al espacio arquitectónico es importante denotar la importancia de su correcto diseño, es decir, que al momento de la planeación y creación de un espacio arquitectónico (ya sea nuevo o remodelado) cumpla con las necesidades del usuario meta, y también cumpla con los objetivos de uso para dicho sitio: “Las relaciones comportamiento-ambiente es saber qué tamaño de habitación haría feliz a la gente o quizá la relación entre cambios en el nivel de iluminación y productividad, por ejemplo.” Canter (1974, p.9). Mientras que por otra parte, los objetos de diseño deben pasar por el mismo procedimiento mencionado anteriormente de creación que los espacios arquitectónicos. En esta instancia, en casi todos los tipos de espacio arquitectónicos construidos o modificados para algún propósito determinado se busca que haya espacios lo suficientemente amplios que permitan tráfico, movimientos, etcétera de los usuarios que lo ocupan, y por ende los objetos de diseño en dichos espacios deben adaptarse a ello: “Todos los objetos de uso que nos rodean, ya sea en nuestra casa, ya sea en los lugares de trabajo, tienden cada vez más a reducir sus dimensiones, su obstaculización, sin perder nada de su función.” Munari (1973, p.79).

Sin embargo, también como se mencionó anteriormente en el marco teórico, la inclusión del entendimiento de las emociones y de los sentimientos, ha maximizado el espectro de creación y diseño de los espacios, así como de los objetos de diseño. Los

sentimientos, las emociones y demás procesos cerebrales que existen en la mente, ayudan a la arquitectura y el diseño a crear mejores espacios y objetos, desde ser más agradables a los sentidos y más funcionales, hasta tener la capacidad de exponer, detonar o encausar determinadas reacciones en las personas. Esta además decir que esto último es altamente conveniente, ya que lleva el diseño de objetos a un nivel más profundo y por lo tanto preciso llevado a la experiencia emocional: “Los sentimientos procesan emociones, los sentimientos incluyen asociaciones con otros acontecimientos, ya sean experimentados directamente por la persona o transmitidos genética o culturalmente.” Castells (2009, p.194).

Si bien la comprensión de las emociones, sentimientos y demás procesos cerebrales ya ayudan al estudio de los usuarios en relación a los objetos y espacios que los rodean, el concepto de pertenencia que lleva a la apropiación lleva a un nivel aún más profundo la comprensión del comportamiento territorial y de fronterización en los usuarios, dando resultado a una aproximación a la causa de la existencia humana, entre otras resultantes: “El eje de la existencia no es ya la participación en el cosmos, si no el vínculo de entidad territorial (pertenencia, propiedad y otros), definida por sus fronteras.” Lévy (2004, p.17).

Respecto a lo anterior, algo bien sabido en la sociedad actual del año 2017, es que el patrimonio (específicamente la casa propia) juega un rol importantísimo en el desarrollo de las familias y de los individuos a nivel personal, así como profesional. Recordando que la casa propia simboliza algo más que solo un sitio donde vivir, sino que, también es seguridad, autonomía, estabilidad económica, estabilidad emocional,

recuerdos, tradiciones y demás elementos que conforman el usuario en sí mismo, como lo es por ejemplo la identidad de pertenencia y apropiación del espacio:

“La casa, incluso aunque parezca autónoma e individual, es en realidad el resultado de una sutil apropiación del espacio por sus ocupantes quiénes la impregnan con su ser, con su concepción de la vida, con su modo de habitar.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 22).

Ahora bien, muy probablemente, por más estudios que se realicen para hasta cierto punto asegurar la comprensión de los elementos que conforman la apropiación de los espacios y de los objetos, siempre existirá un grado de error. Tal grado de error puede que no sea tan notorio en el rubro del estudio de los espacios arquitectónicos o de los objetos, ya que son objetos inanimados y su complejidad en algún momento “topa” o tiene un límite más evidente para analizar. El verdadero riesgo de error radica, en el análisis del usuario, ya que éste último es verdaderamente complejo, cambiante, extremista, inestable y hasta misterioso. La cantidad de variables involucradas para la comprensión parcial de la mente humana son bastas, y si bien se han logrado grandes avances en materia de comprensión del comportamiento humano, de psicología, de psiquiatría y de sociología, aún existen varias interrogantes, piezas que faltan del rompecabezas y espacios en blanco en dichos estudios. Por ende, siempre habrá sesgos cognitivos, sesgos de resultados, etcétera en cualquier estudio, sin embargo, el ser humano es un elemento que continuamente se encuentra en transición, en cambio, en aprendizaje constante...El investigador por lo tanto, como cualquier ser humano sobre la tierra es altamente sensible (en el sentido sensorial) al ambiente y a los elementos externos que lo rodean, así como la inclusión de sus experiencias previas y conocimientos pre-establecidos almacenados en su cerebro, creando así un muy

posible grado de error en los estudios que se realicen: “¿Qué ocurre cuando se agudiza el conflicto entre cognición y emoción? Varios estudios parecen indicar que: la gente tiende a creer lo que quiere creer.” Castells (2009, p. 211).

En resumen, los estudios que se realicen en materia de espacios arquitectónicos, objetos de diseño, experiencia emocional y apropiación del espacio se definen por los resultados obtenidos de la mayoría de las personas que sean analizadas en dichos estudios. Es decir, tanto cualitativa como cuantitativamente, los resultados de la mayoría de las personas que se vean repetidos o que formen un patrón, sirven para el diseño de un perfil de usuario meta. Y si a veces lo esperado a obtener como perfil de usuario es diferente o totalmente opuesto a lo que la teoría del espacio, objetos, emociones y apropiación definen...aun así deberá de procederse a la creación de nuevos objetos para el usuario meta, y probablemente después, volver a aplicar estudios que respondan a: ¿Por qué la teoría fue totalmente opuesta a la práctica, en el ejercicio de creación de objetos y espacios?: “Debe ser así porque el público lo quiere así.” Munari (1973, p.41).

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

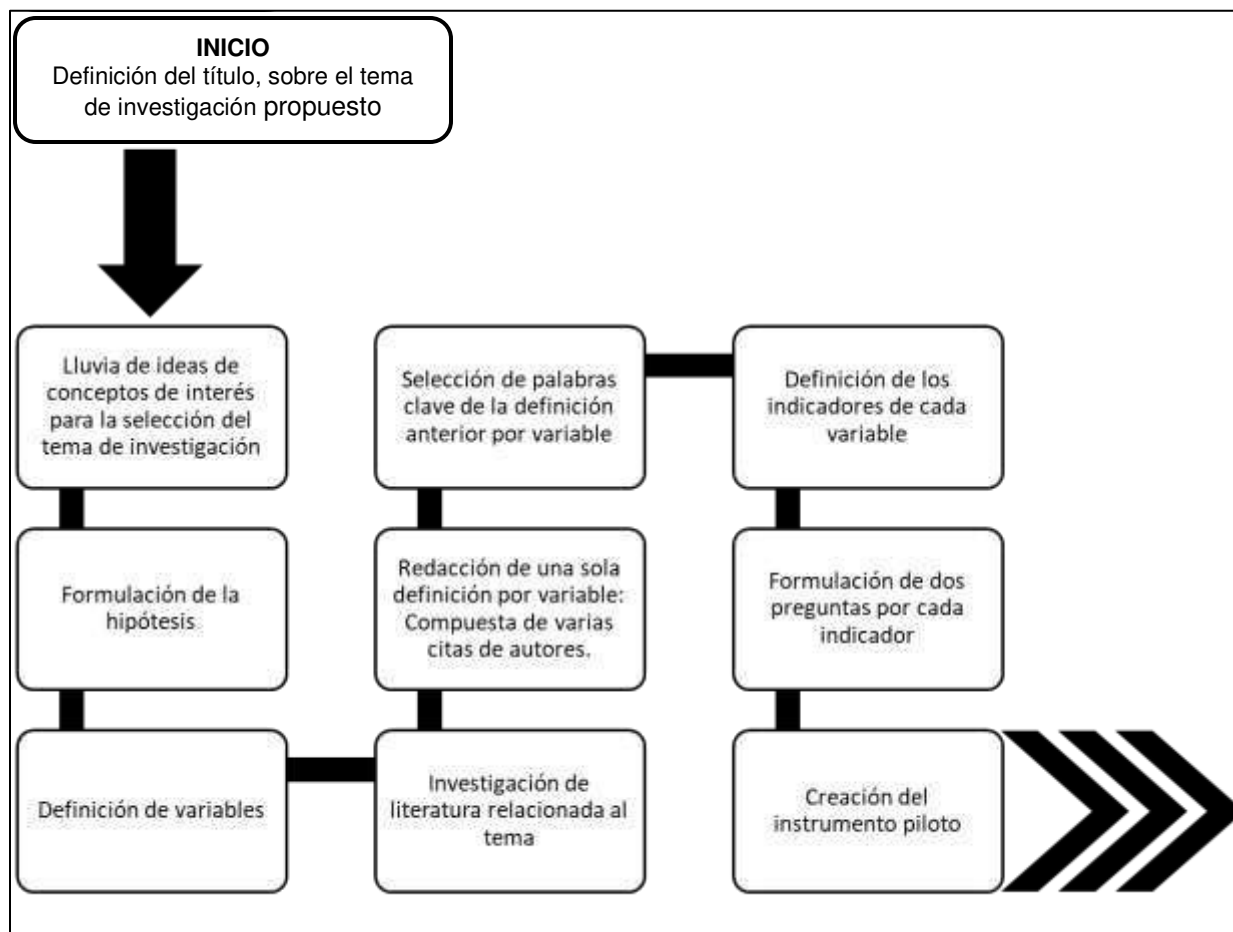
Una vez que en el Capítulo II se muestran los conceptos que comprenden esta investigación, ahora en el presente Capítulo III se procederá a mostrar todo lo relacionado con el Marco Metodológico.

Se comenzará desde la introducción al diagrama metodológico, el tipo de investigación, diseño de la investigación e instrumento, así como las operacionalizaciones de las variables e hipótesis. Finalmente se procederá a la exposición de la población y muestra así como el procedimiento de análisis de datos que se realizó para la obtención de resultados.

#### **3.1 Diagrama metodológico**

A continuación se presenta el diagrama metodológico de la presente investigación. En el mismo se muestra como se llevó a cabo por etapas la investigación que se presenta, primero comenzando con la selección del fenómeno a investigar, después la definición de los indicadores que serían la base para explicar dicho fenómeno de investigación.

A continuación en la *Figura 1DM* y *Figura 2DM* se muestran diagramas metodológicos gráficos de la distribución de los elementos o bases de esta investigación distribuida a manera de proceso, es decir, se expone la metodología de pensamiento utilizada para la realización de esta investigación, y se ha dividido en dos partes consecuenciales:



*Figura 1DM.* Diagrama metodológico Parte I, desde el inicio para la elección del tema de investigación con procedimiento consecucional hasta la creación del instrumento piloto.

En la *Figura 1DM* se exponen los primeros nueve pasos que se siguieron para la obtención del tema de investigación, así como el procedimiento para su realización. Si bien se tenían ideas vagas previas sobre el tema a investigar (objetos, espacios, colores, formas, etcétera), era necesario cimentar el tema para que fuese de acuerdo a un tema de investigación lo suficientemente extenso, complejo y relevante para el nivel doctoral. Previamente la autora de esta investigación había hecho una tesis de maestría, con el tema de la apropiación exclusivamente aplicada a los objetos de diseño. Por lo tanto, usando esa experiencia previa, se decidió con la ayuda de la

directora de tesis retomar dicho tema, pero en esta ocasión expandiéndolo a los espacios arquitectónicos y explorar lo relacionado con las experiencias personales de los usuarios y sus emociones.

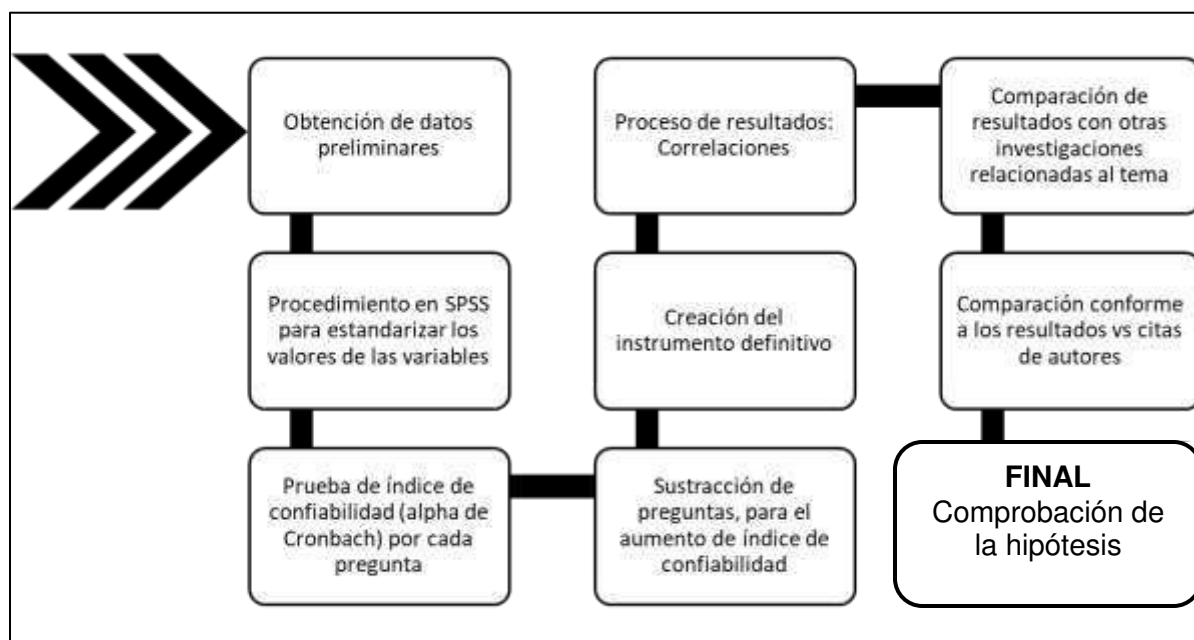
Así mismo, el segmento relacionado con la cuestión emocional y psicológica significó un gran reto para la investigación, debido a que la selección de indicadores debía ser cuidadosamente revisado para poder acotar lo que se requería para la presente investigación, sabiendo de antemano que el tema psicológico es altamente extenso.

Por consiguiente, algo que facilitó bastante la selección de los indicadores para utilizar en cada variable, fue la realización de la definición compuesta por varios autores, ya que dio la oportunidad de seleccionar palabras claves, que después se convertirían en los indicadores para medir con el instrumento.

Sin embargo, la formulación de dos preguntas por indicador fue de igual manera retador, debido a que en la encuesta debía reflejarse lo que el investigador deseaba medir, y que fuera lo suficientemente entendible para la persona “promedio” que sería investigada.

En consecuencia, resuelto lo anterior, se logró terminar el instrumento piloto, que permitió obtener resultados con el nivel confiabilidad adecuado en ciencias sociales para proceder con la investigación.





*Figura 2DM.* Diagrama metodológico Parte II, desde la obtención de datos preliminares con procedimiento consecucional hasta la comprobación de la hipótesis.

En la *Figura 2DM* se muestra la segunda parte del diagrama metodológico, que es la continuación de la *Figura 1DM* y que completa el diagrama metodológico total. En esta parte, se comienza con la obtención de datos preliminares obtenidos por la prueba piloto, que posteriormente se les aplicó la prueba de alpha de cronbach para revisar el índice de confiabilidad, que a su vez permitió la sustracción de algunas preguntas del instrumento piloto para la creación de un instrumento definitivo con un índice de confiabilidad mayor. Después se procedió con el proceso de resultados en SPSS para la obtención de correlaciones entre variables, y con dichos resultados, se realizaron las comparativas con la teoría encontrada en el marco teórico al inicio de esta investigación, así como los hallazgos relacionados con el tema de otras investigaciones para la redacción de la discusión y cerrar el documento de investigación con la comprobación de la hipótesis de investigación.

En resumen, si bien ambos diagramas presentados muestran el procedimiento consecucional de la metodología utilizada para la creación de la presente investigación de manera concisa y gráfica, es importante destacar que procedimientos metodológicos como la operacionalización de variables e hipótesis son medulares para la correcta realización de una investigación doctoral, sin embargo por ser procedimientos orientados a lo estadístico o a lo académico no se escribieron textualmente en los diagramas anteriores, pero dichos procedimientos de operacionalización están implícitos.

### **3.2 Tipo de investigación**

En el presente punto se procede a explicar y justificar el tipo de investigación que fue seleccionado para la presente investigación. Como ya antes se ha mencionado, una investigación se define de la siguiente manera: “Es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno.” (Sampieri, 2010).

En el caso del tema de apropiación del espacio arquitectónico y lo relacionado a la experiencia emocional, si bien, el tema “invita” a ser enfocado y estudiado desde el punto de vista cualitativo por su naturaleza un tanto subjetiva, se optó por enfocarlo, en cambio, por el lado cuantitativo, debido a que por lo mismo que son conceptos difíciles de cuantificar y de definir con números, esto significó un emocionante reto para la investigadora de éste documento de tesis, es decir, tomar el camino menos obvio, menos probable, menos probado y por lo tanto, más riesgoso y difícil, por la pura

motivación de querer obtener datos relevantes y de utilidad para aportar al tema en cuestión para cuestiones académicas, etcétera.

Ahora bien, a manera de recordatorio, autores como (Sampieri, 2010) define al método cuantitativo de la investigación de la siguiente manera:

“Nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, nos otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de éstos.”  
(Sampieri, 2010).

Por lo tanto, debido a que el objetivo de la investigación es el de recolectar resultados numéricos para comprobar la hipótesis: “La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional”, se optó por tomar el enfoque cuantitativo para también tener la posibilidad de predecir el tipo y el grado de apropiación del espacio arquitectónico en las personas de la manera más práctica, rápida, concisa, confiable, medible y exacta posible.

De igual manera, para sustentar la selección del método cuantitativo por sobre el método cualitativo de investigación, a continuación se presenta la Tabla 1TI, el cual es un cuadro comparativo de las características de los estilos de investigación cualitativa y cuantitativa en palabras de (Sampieri, 2010), y que dichas características del lado cuantitativo fueron las que convencieron y determinaron a la autora de ésta tesis a utilizar metodología cuantitativa:

**Tabla 1Ti.** Comparativo entre estilos de investigación cuantitativa y cualitativa, adaptado de (Sampieri, 2010).

<b>Dimensiones</b>	<b>Enfoque Cuantitativo</b>	<b>Enfoque Cualitativo</b>
Punto de partida	Hay una realidad por conocer. Esto puede hacerse con la mente.	Hay una realidad por descubrir, construir e interpretar. La realidad es la mente.
Realidad a estudiar	Existe una realidad objetiva única. El mundo es concebido como externo al investigador.	Existen varias realidades subjetivas construidas. Varían en forma y contenido. El mundo es relativo y construido por el investigador.
Objetividad	Busca ser objetivo	Admite subjetividad
Metas de la investigación	Describir, explicar y predecir los fenómenos (casualidad), generar y probar teorías.	Describir, comprender e interpretar fenómenos a través de las percepciones y significados de los participantes. Genera aproximaciones teóricas.
Posición del investigador	Neutral: Hace a un lado valores, creencias e ideas propias. Imparcial: Intenta asegurar procedimientos rigurosos y análisis de datos. Evita sesgos y tendencias que influyan en los resultados.	Explícita: Reconoce sus propios valores y creencias, incluso son parte del estudio.
Tipos de datos	Confiables y duros. ( <i>Hard</i> en inglés)	Datos profundos y suaves ( <i>Soft</i> en Inglés)
Reporte de resultados	De tono objetivo o impersonal, no emotivo.	De tono personal y emotivo.

Después de mostrar las características que determinaron la selección del método cuantitativo, es importante mencionar que para la correcta realización de la presente investigación cuantitativa, se recurrió a la aplicación de 350 encuestas en escala Likert, junto con el uso del software SPSS para la recolección de respuestas y procesamiento de datos por medio de herramientas estadísticas como: índice de confiabilidad, alpha de Cronbach, r de Pearson, media, moda, valores máximos, valores mínimos, etcétera. (Ver punto 3.8 *Procedimiento para el análisis de datos*).

La necesidad de dichos procedimientos para análisis de datos para la obtención de resultados estadísticos que sean relevantes y útiles para la investigación presente, es imperante, debido a que la autora dentro de sus objetivos de investigación, se encuentra la creación de una teoría con bases de resultados numéricos, medibles y comprobables. Entonces, a manera de recordatorio, la definición del enfoque cuantitativo se describe de la siguiente manera: “Es la que usa la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica, y en el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (Sampieri, 2010).

En resumen, la selección del tipo de investigación de enfoque cuantitativo permitió la obtención de información relevante y enriquecedora desde un punto de vista de estudio un tanto diferente para el tema de la apropiación del espacio arquitectónico, y que se espera, sirva para complementar lo ya conocido sobre el mismo tema que haya sido obtenido por enfoques cualitativos:

“Ambos enfoques resultan muy valiosos y han realizado notables aportaciones al avance del conocimiento. Ninguno es mejor que otro, constituyen diferentes aproximaciones al estudio de un fenómeno.” (Sampieri, 2010).

Y en consecuencia, el complementar información obtenida por medios cualitativos con los datos obtenidos de medios cuantitativos ampliarán juntos lo relacionado con la apropiación del espacio arquitectónico y de experiencia emocional de las personas.

### 3.3 Diseño de la investigación

Con respecto al diseño de la presente investigación, de los métodos que existen de investigación científica, se tomó el Método (o modo) Cuantitativo (o de Deducción), específicamente en estilo APA (Asociación Americana de Psicología) como formato para la redacción del presente documento de investigación. Por otra parte de entre los tipos de investigación científica existentes (en el sentido de análisis de datos), la presente tesis cuenta con el tipo Correlacional: “Mide el grado de relación entre las variables de la población estudiada.” (Bernal, 2006).

Así mismo, el diseño de la investigación es del tipo Cuantitativa en el sentido de que comparte características mezcladas de los esquemas de Diseño de la Investigación planteado por (Bernal, 2006). A continuación en la Figura 1DI se muestran dichos tipos de diseño de investigación citados del mencionado autor. Los elementos subrayados en la Figura 1DI son aquellas características con las cuales cuenta éste documento de investigación:

**Tabla 1DI.** Tipos de Diseño de la investigación según (Bernal, 2006).

<b>Experimentales Verdaderos</b>	<b>Cuasi Experimentales</b>	<b>Pre Experimentales</b>
Medición previa y posterior de un grupo de control	Grupo con medición antes y después	<u>Caso único</u>
Diseños de Solomon para cuatro grupos	<u>Grupos de comparación equivalentes</u>	Grupo de medición antes y después
Medición previa y grupo de control	Series de tiempo interrumpidos.	<u>Comparación de grupos estáticos</u>
Series cronológicas		
Factoriales		

Dicho lo anterior, bajo ese esquema de diseño de investigación cuantitativa, se utilizó la técnica de encuesta de 63 preguntas definitivas totales de opción múltiple en escala Likert con 4 posibles respuestas por pregunta, pero solo con la posibilidad de responder a 1 respuesta de las 4 totales por pregunta.

La encuesta fue impresa en papel físicamente (ver punto 3.4 Diseño del instrumento). Las encuestas se les entregaron individualmente a cada persona, por consiguiente después de aproximadamente 10 minutos se les recogieron las hojas ya con las respuestas contestadas en el papel.

Sin embargo, de las encuestas que fueron recogidas, ciertamente hubo algunas que estaban respondidas a medias o mal respondidos (en el sentido de que había más de 1 respuesta seleccionada por pregunta, o preguntas sin responder). Para éstos casos, dichas encuestas fueron eliminadas, y se sustituyeron por impresiones nuevas, para posteriormente volver a aplicar dichas encuestas a otras personas al azar (y que no hayan respondido previamente a la encuesta). Es decir, al realizar este procedimiento de deshecho y sustitución de encuestas se aseguró el no obtener resultados anulados, y esto da un mayor nivel de exactitud en los datos obtenidos, sin mencionar la evasión de posibles errores técnicos en el software de procesamiento de datos de la investigación, el cual es el SPSS, para sistema operativo Windows.

Ahora bien, con respecto a la recolección de datos de información de la presente investigación, se obtuvieron en distintas etapas con diversos tipos de fuentes: Al comienzo de la investigación se recolectó información de Fuentes Secundarias de Material Impreso, es decir, de libros, journals, revistas, páginas web, etcétera. Después, cuando se llegó a la etapa de aplicación del instrumento, una vez que se

obtuvieron resultados preliminares con el instrumento piloto y resultados definitivos con el instrumento final, se recolectó información de Fuentes Primarias, o sea, de las 350 personas que fueron encuestadas. Por otra parte, también se consultaron fuentes Primarias de hechos y personas para comparar, resaltar, diferenciar, etcétera entre resultados y estudios realizados por otros investigadores de distintas partes del mundo, esto cómo manera de enriquecimiento conceptual y académico de la investigación presentada en ésta tesis.

Finalmente, de las técnicas de recolección de información utilizadas fueron las relacionadas con los estudios de tipo cuantitativo (ver puntos 3.2 Tipo de Investigación y 3.4 Diseño del Instrumento), entre ellos fueron: encuestas de papel en formato de cuestionario de opción múltiple en escala Likert (ver Anexos II y III) en forma de observación directa y personal, por haber sido entregadas cada una de las encuestas físicamente en papel de manera personal y sin intermediarios: Solo la investigadora y el encuestado en cuestión, sin la investigadora intervenir de ninguna forma en las respuestas seleccionadas por el encuestado y siempre el encuestado estando dentro del rango de visión de la investigadora para asegurar que las respuestas sean personales, sin influencias de otros factores externos.

### **3.4 Diseño del instrumento**

En el presente punto relativo al Diseño del instrumento, se procederá a exponer, describir, definir y finalmente explicar el proceso de creación del instrumento seleccionado para la obtención de resultados que sustentaron la presente investigación



del tipo Cuantitativo aplicado a 350 personas con el método de muestreo Aleatorio, (ver puntos 3.2 Tipo de investigación y 3.7 Población y Muestra).

Así mismo, se procederá desde las características físicas del instrumento aplicado, como por las cuales son: con respecto al papel (tipo, marca, brillantez, dimensiones, etcétera) y con respecto a la impresión (estilo de impresión, formato de impresión, etcétera).

Además se analizarán y justificarán las características de contenido y narrativa del instrumento, cómo: las preguntas (organización visual, orden de aparición, acomodos, línea de respuesta, etcétera), las instrucciones y su redacción para la correcta respuesta del instrumento, justificación de colores, formatos de texto (negritas, cursivas y diferencias de tamaño, etcétera).

Dicho lo anterior, a continuación se presenta la Figura 1DDI, que es una imagen representativa a escala del instrumento utilizado en la investigación:

Encuesta sobre percepciones de los docentes de la escuela BCI, sobre el uso de la tecnología en el aula. Encuesta de autoevaluación.

EDAD: \_\_\_\_\_ GÉNERO: **FEMENINO** **MASCULINO**

Ocupación: **1 = Maestra** **2 = ASESOR** **3 = Catedrático** **4 = Siembra**

Residencia: **1 = Urbana** **2 = Rural** **3 = Semi Urbana** **4 = Siembra**

1. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

2. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

3. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

4. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

5. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

6. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

7. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

8. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

9. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

10. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

11. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

12. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

13. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

14. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

15. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

16. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

17. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

18. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

19. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

20. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

21. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

22. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

23. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

24. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

25. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

26. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

27. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

28. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

29. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

30. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

31. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

32. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

33. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

34. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

35. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

36. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

37. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

38. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

39. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

40. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

41. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

42. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

43. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

44. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

45. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

46. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

47. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

48. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

49. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

50. ¿El uso de la tecnología en el aula es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

215.9 mm

330.2 mm

Figura 1DDI. Imagen a escala y representativa del instrumento definitivo aplicado. (Ver Anexo III: Instrumento Definitivo, para verlo en tamaño carta).

Para comenzar y teniendo presente la figura anterior, se procede a explicar las características físicas del instrumento de investigación de estilo encuesta. El tipo de papel utilizado fue el papel bond en tamaño oficio de 215.9 mm de ancho y 330.2 mm de alto, también para garantizar la misma calidad del papel en cada una de las 350 encuestas aplicadas se compró un paquete de 500 hojas, esto evitó que hubiera diferencias físicas en los instrumento que pudieran afectar o intervenir de alguna manera en la obtención de datos. Además, el nivel o porcentaje de brillantez es del 95% por hoja y del tipo papel reciclado, la textura del papel era lo suficientemente áspera para dar comodidad a los sujetos encuestados para escribir con pluma de tinta seca, lápiz, pluma gel, plumones delgados, etcétera, aparte de que el papel fue lo

suficientemente resistente para ser de uso rudo: rapidez y presión alta al escribir, facilidad de apilar varias hojas una sobre otra, sin que la tinta de impresión y/o la tinta manuscrita utilizada para responder los instrumentos se traspasará o manchase otras hojas. Por consiguiente y sin ser menos importante, las hojas fueron hechas de papel reciclado para tener en consideración lo relacionado con la conservación del medio ambiente.

Con respecto a la impresión del instrumento, se verificó que todos los instrumentos fueran legibles y contaran con los colores necesarios, en cuestión de intensidad, brillantez, claridad, diferenciación, contraste, etcétera. La selección del papel tamaño oficio permitió imprimir el instrumento entero con tamaños de fuente que oscilaron entre 12 y 14 del tipo Arial regular y negritas, de un solo lado de las hojas, esto permitió que la persona entrevistada pudiese leer y responder rápidamente el instrumento sin que el mismo fuera “psicológicamente pesado” en el sentido de la extensión de la encuesta y/o de la impresión de una cantidad de tiempo enorme para responder dicha encuesta.

Ahora bien, se seleccionaron dos colores para el diseño del instrumento impreso: rojo y negro, lo cual el color rojo fue para contrastar las instrucciones y las líneas donde debía el sujeto escribir su número de respuesta, del 1 al 4 en escala tipo Likert, y también se imprimieron con tinta roja los números del 1 al 4 en el cuarto renglón de instrucciones del instrumento para llamar la atención del sujeto y conociera el significado o equivalencia de cada una de sus opciones numéricas a elegir: *1 = nunca*, *2 = A veces*, *3 = Casi Siempre* y *4 = Siempre*, de igual forma se escribió en color rojo los dos tipos de géneros disponibles para seleccionar en la encuesta:

*Masculino o Femenino*. Además dicho color se usó para resaltar los sub-encabezados en cada grupo de preguntas, explicando los contextos o panoramas a tomar en cuenta por parte del sujeto para responder a cada grupo de preguntas, cada sub-encabezado se cuidó que comenzara igual con la palabra clave: *Contexto*, para diferenciar los grupos de preguntas relativas a cada contexto diferente.

Pasando a lo relacionado con el diseño del instrumento en el aspecto de contenido, la razón del porque las preguntas fueron separadas en grupos, es porque cada grupo corresponde con una de las cuatro variables de la investigación: Apropiación, espacio arquitectónico, objetos de diseño y experiencia emocional (ver Punto 3.5 Operacionalización de las variables y punto 3.6 Operacionalización de la hipótesis). En el primer grupo de preguntas se hizo referencia a la variable de Espacio Arquitectónico con las preguntas de la 1 a la 21, dejando 21 preguntas en total, el segundo grupo referente a Objetos de Diseño desde la 22 a la 33, con un total de 11 preguntas, mientras que en el rubro de Experiencia Emocional, fueron desde la pregunta 34 a la 49 con 15 preguntas en total, y consecencialmente en lo relacionado con Apropiación del espacio de la pregunta 50 a la 63, teniendo un total de 13 preguntas sólo en este segmento individualmente. Finalmente, el instrumento definitivo contó con un total de 63 preguntas para ser respondidas en escala Likert.

En resumen, como se explicó a lo largo de este punto relativo al Diseño del instrumento, se puede denotar la importancia de conceptos como estandarización y regularidad en el sentido físico y conceptual de la encuesta para la correcta aplicación de la metodología estilo cuantitativa y la obtención de resultados más exactos posibles para la evasión de errores estadísticos posibles que se presentasen a futuro cuando los

datos fueran a transcribirse en la base de datos del software SPSS posteriormente, (ver punto 3.8 procedimiento para análisis de datos). Apoyando lo anterior, se expone la definición de la posición del investigador cuantitativo a continuación:

“La posición del investigador es imparcial, intenta asegurar procedimientos rigurosos y objetivos de recolección y análisis de datos, así como evitar que sus sesgos y tendencias influyan en los resultados.” (Sampieri, 2010).

### **3.5 Operacionalización de variables**

En este apartado se presenta la operacionalización de cada una de las variables utilizadas en dicha investigación. Cada figura que se mostrará a continuación contiene: nombre de la variable, la definición conceptual de cada variable (apoyada y citada por diferentes autores), los indicadores encontrados y enumerados, la definición instrumental o bien las preguntas formuladas para ser aplicadas en el instrumento y finalmente la definición operacional (que son las respuestas ofrecidas posibles al encuestado en escala Likert del 1 al 4, donde el 1 es de menor valor y el 4 el de mayor valor).

**Tabla 10V.** Tabla de Operacionalización de la variable Espacio Arquitectónico.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Definición instrumental	Definición operacional
Espacio arquitectónico	<p>El espacio arquitectónico es un lugar determinado por los elementos de construcción que esta definido y limitado por fronteras ya sean explícitas o implícitas, esto puede aplicar para un espacio interior o exterior, y que permite al usuario realizar determinadas actividades y establecer determinadas relaciones o interacciones con las personas u objetos presentes en el espacio o con el lugar en sí mismo.</p> <p>RAE (2015, p. 41), Polanco (2014, p. 3), Rapoport (2003, p.5), De Certau (1996, p.129), Fernández (2015, p.88), Ekambi-Schmidt (1974, p.22 y p.25), Canter (1978, p. 132) y Tedeschi (1972, p. 51).</p>	<p>Internos y Externos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Uso</li> <li>2) Número de usuarios</li> <li>3) Hábitos</li> <li>4) Tipo de actividad</li> <li>5) Flujo del movimiento</li> <li>6) Posición de artefactos, muebles y espacios libres</li> <li>7) Iluminación natural</li> <li>8) Iluminación artificial</li> <li>9) Color</li> <li>10) Ventilación natural</li> <li>11) Ventilación artificial</li> <li>12) Acústica</li> <li>13) Olores</li> <li>14) Protección climática</li> <li>15) Protección social</li> </ol> <p>Exclusivamente Externos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Paisaje cultural</li> <li>2) Paisaje natural</li> <li>3) Privacidad</li> <li>4) Reunión</li> <li>5) Transporte público</li> <li>6) Lugar de trabajo o escuela</li> <li>7) Comercios de uso diario</li> </ol>	<p>Contexto: Imagine que usted cuenta con los medios para rentar o comprar una casa. Para elegir la correcta, usted...</p> <p>EAIE1.1 Me guiaría por mi plan u objetivo personal para comprar la casa, por ejemplo: si me sirve para hacer una familia, si me sirve para dormir solamente mientras estoy en un trabajo temporal, etcétera.</p> <p>EAIE2.1 Me guiaría por la cantidad de personas que podría albergar la casa sin dejar de ser cómoda.</p> <p>EAIE3.1 Elegiría una casa que concordara con mis hábitos personales. Por ejemplo: si soy aficionado a la natación deberá tener alberca, si practico algún deporte al aire libre deberá tener un patio grande, si me gusta la jardinería debe tener un jardín, etcétera.</p> <p>EAIE5.1 Tener suficiente espacio para caminar fácilmente y sin estorbos a través de la casa.</p> <p>EAIE6.1 Tener suficiente espacio para poner todas mis cosas.</p> <p>EAIE7.1 Tener suficiente iluminación natural que ingrese al interior por medio de tragaluces, ventanas, transparencias, etcétera.</p> <p>EAIE8.1 Que este bien iluminado el interior por medio de focos, luminarias, etcétera.</p> <p>EAIE9.1 Que tengan los interiores (pisos, paredes, etcétera) de la casa o departamento colores de mi preferencia.</p> <p>EAIE10.1 Tener suficiente ventilación natural que ingrese al interior por medio de ventanas, puertas, etcétera.</p> <p>EAIE11.1 Tener suficiente ventilación artificial. Ejemplo: chimeneas, extractores de aire para los olores en el cuarto de baño, etcétera.</p> <p>EAIE12.1 Elegiría una casa o departamento donde no hubiera mucho ruido proveniente de la calle, negocios, fábricas o casas vecinas.</p> <p>EAIE13.1 Elegiría una casa o departamento que tuviera buen olor en el ambiente interior y exterior. Ejemplo: existen casas que siempre huelen a cartón húmedo porque están cerca de una empresa que fabrica papel o cartón.</p> <p>EAIE14.1 Elegiría una casa que fuera durable contra el clima. Ejemplo: contra inundaciones, terremotos, ventarrones, altas temperaturas o bajas temperaturas, etcétera.</p> <p>EAIE15.1 Elegiría una casa que contará con paredes, bardas, rejas o arbustos que dificulten a personas del exterior acercarse a la casa o departamento.</p> <p>EAAE1.1 Estar en un barrio con personas con costumbres parecidas a las mías.</p> <p>EAAE1.2 Estar en un barrio con personas que tengan un nivel socio-económico igual o parecido al mío.</p> <p>EAAE1.3 Estar en un barrio con personas que tengan un nivel de educación igual o parecido al mío.</p> <p>EAAE2.1 Estar en una zona natural. Ejemplo: con muchos árboles, campos, montañas, etcétera.</p> <p>EAAE2.2 Estar en una zona urbana. Ejemplo: con muchos edificios, calles, parques, etcétera.</p> <p>EAAE3.1 Estar en una zona exclusiva o calle privada que regula la entrada y salida de personas.</p> <p>EAAE4.1 Estar en un barrio con suficientes cafeterías, tiendas, parques, etcétera, donde pueda ir a pasear o reunirme con otras personas.</p> <p>EAAE5.1 Estar en un barrio que cuente con transporte público cercano de algún tipo, ya sea camiones, metro, etcétera.</p> <p>EAAE6.1 Estar cerca de mi trabajo o escuela.</p> <p>EAAE7.1 Estar cerca de supermercados, tiendas departamentales, librerías, pastelerías, etcétera que yo frecuento.</p>	<p>La respuesta para cada pregunta será seleccionand o 1 sola opción:</p> <p>1=Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre</p>

En la Tabla 1OV anterior se muestra la operacionalización y desglose de la variable Espacio Arquitectónico. Debido a que el concepto de espacio arquitectónico en la presente investigación consta de: elementos internos y externos, se decidió dividir los indicadores como: “Internos y Externos”, mientras que la otra división se etiqueta como “Solamente externos”. Después en la definición instrumental se realizó la formulación de las preguntas enumerándolas con el código: EAIE (Elementos arquitectónicos internos y externos) y EAEE (Elementos arquitectónicos exclusivamente externos).

**Tabla 2OV.** Tabla de Operacionalización de la variable Objetos de Diseño.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Definición instrumental	Definición operacional
Objetos de diseño	<p>Los objetos de diseño son cosas tangibles con una función determinada que ocupan un lugar en el espacio e interactúan con el mismo y con el usuario. Tienen identidad implícita y explícita. Son utilizables como medios de comunicación entre usuarios: transmiten ideas, simbolismos, placer estético, mensajes, expresiones culturales, reafirman la identidad y/o estatus social del usuario ante una colectividad, etcétera.</p> <p>(RAE, 2016), Heskett (2002, p.29), Iváñez (2000, p.20), (Rapoport, 2003), Vázquez (2016, p. 14, 15, 17 y 19) y Munari (1973, p.79).</p>	<p>Elementos estéticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estilo</li> <li>2) Forma</li> <li>3) Escala</li> <li>4) Proporción</li> <li>5) Equilibrio</li> <li>6) Ritmo</li> <li>7) Textura</li> <li>8) Color</li> <li>9) Contraste</li> </ol> <p>Elementos funcionales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Iluminación</li> <li>2) Comodidad</li> <li>3) Usabilidad</li> <li>4) Peso</li> <li>5) Material</li> <li>6) Manufactura</li> <li>7) Sonido</li> <li>8) Temperatura</li> <li>9) Ergonomía</li> </ol>	<p>Contexto: Usted va a rentar o a comprar un departamento vacío y cuenta con los medios para amueblarlo y decorarlo a su gusto. Entonces usted...</p> <p>ODE1.1 Elijo muebles y decoración que sea del mismo estilo: todo moderno, todo antiguo, todo mexicano, etcétera.</p> <p>ODE2.1 Elijo objetos con alguna forma de mi preferencia: de ángulos rectos, curvos, simétricos, asimétricos, redondos, etcétera.</p> <p>ODE3.1 Escojo sillas, mesas, camas u otros muebles que sean ideales para mi estatura.</p> <p>ODE4.1 Elijo un mueble u objeto busco que tenga un determinado tamaño para que quede bien en el lugar donde lo voy a poner.</p> <p>ODE5.1 Trato de no llenar de muchos objetos un mismo sitio.</p> <p>ODE5.1 Trato de distribuir los objetos de manera equitativa por todo el departamento.</p> <p>ODE6.1 Organizo los objetos en algún determinado orden, puede ser por color, por tamaño, por forma, etcétera.</p> <p>ODE7.1 Toco y reviso los muebles u objetos que voy a comprar para saber si son suaves, duros, lisos, rasposos, etcétera.</p> <p>ODE8.1 Seleccione los muebles u objetos de algún color determinado de mi preferencia.</p> <p>ODE9.1 Seleccione muebles u objetos que destaquen por el color, la forma, etcétera, cuando estén en el departamento.</p> <p>ODF1.1 Seleccione objetos que sean de tonalidades claras.</p> <p>ODF1.2 Seleccione una lámpara u otro electrodoméstico busco que tenga un determinado nivel de brillo de mi preferencia.</p> <p>ODF2.1 Seleccione los muebles porque son cómodos sin importar como se vean.</p> <p>ODF3.1 Escojo objetos que tengan una utilidad, o sea, que sirvan para algo.</p> <p>ODF3.2 Escojo muebles que tengan muchas formas de usarse como un sillón transformable en cama, una mesa de comedor que pueda separarse en 2 partes, etcétera.</p> <p>ODF4.1 Elijo muebles u objetos decorativos ligeros, fáciles de mover.</p> <p>ODF5.1 Escojo muebles u objetos decorativos de algún material determinado que sea de mi preferencia como metal, vidrio, tela, espuma, etcétera.</p> <p>ODF6.1 Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga todas las piezas completas y que no le falte algún accesorio.</p> <p>ODF6.2 Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga las piezas bien ensambladas, pegadas, unidas, etcétera.</p> <p>ODF7.1 Elijo un electrodoméstico me aseguro que sea silencioso, que no haga ruidos de ningún tipo.</p> <p>ODF8.1 Cuando elijo un electrodoméstico me aseguro que no sea propenso a sobrecalentarse.</p> <p>ODF9.1 Al elegir un mueble u objeto de uso personal es cómodo de usar o adaptable a mi cuerpo.</p>	<p>La respuesta para cada pregunta será seleccionando 1 sola opción:</p> <p>1=Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre</p>

Siguiendo, en la Tabla 2OV anterior se muestra la operacionalización y desglose de la variable Objetos de Diseño. Debido a que el concepto de objetos de diseño en la



presente investigación consta de: elementos funcionales y elementos estéticos, se decidió dividir los indicadores como: “Elementos Funcionales”, mientras que la otra división se etiqueta como “Elementos Estéticos”. Después en la definición instrumental se realizó la formulación de las preguntas enumerándolas con el código: ODF (Elementos funcionales) y ODE (Elementos estéticos).

**Tabla 3OV.** Tabla de Operacionalización de la variable Experiencia Emocional.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Definición instrumental	Definición operacional
Experiencia emocional	La experiencia emocional esta compuesta por sentimientos, emociones, imágenes cerebrales e información percibida por el individuo por medio de los sentidos y es una respuesta, reacción corporal física, psicológica, un reflejo de lo percibido por un individuo cuando se expone ante un ambiente, situación, circunstancia o evento ya sea emergente, provocado, estimulado, activado y/o aprendido.  Cano (2016, p. 1, p. 2, p. 12 y p. 16 ), James (1884), Cannon (1927), Watson y Rayner (1920), Lang (1968, p. 90 y p. 105), Damasio (2003, p.149), Castells (2009, p. 194 y p. 195), Huddy (2007, p.212), Solis (2013, p. 26) y Canter (1974, p. 9).	1) Recuerdos 2) Percepción sensorial 3) Emociones 4) Sentimientos	Contexto: Usted esta por ir de visita a un lugar que escogió para pasar el fin de semana, sus vacaciones, rentarlo por un tiempo o comprarlo. Entonces usted...  EE1.1 Es un lugar que me recuerda algo de mi niñez, EE1.2 Es un lugar que me recuerda algún otro lugar que haya ido de vacaciones anteriormente. EE1.3 Es un lugar que me recuerda algo importante para mí que me haya pasado antes, ya sea placentero o displacentero. Ejemplo: Declaración amorosa, lugar donde conoció a alguien importante en su vida, etcétera.  EE2.1 Es un lugar donde puedo tocar cualquier cosa que este ahí sin ningún tipo de restricción. EE2.2 Es un lugares donde hay muchos objetos juntos; ya sean ordenados o amontonados. EE2.3 Es un lugar donde hay mucha gente reunida.  EE3.1 Es un lugar que me hagan sentir relegado. EE3.2 Es un lugar que me hagan sentir alegría o alguna otra emoción positiva.  EE4.1 Es un lugar cerrado y pequeño. EE4.2 Es un lugar con poca iluminación. EE4.3 Es un lugar donde haya pasado algo malo en ellos: muerte de alguien, atropellos, asaltos, robos, etc. EE4.4 Es un lugar que la gente que conozco evita por alguna razón: alguna leyenda, alguna experiencia negativa que ellos hayan tenido, etcétera.	La respuesta para cada pregunta será seleccionando 1 sola opción:  1=Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre

A continuación, en la Tabla 3OV anterior se muestra la operacionalización y desglose de la variable Experiencia Emocional. Debido a que el concepto de Experiencia Emocional en la presente investigación no tiene sub-divisiones solo se

procedió a enumerar los indicadores del 1 al 4 sin ningún orden de importancia específico. Después en la definición instrumental se realizó la formulación de las preguntas enumerándolas con el código: EE (Experiencia Emocional).

**Tabla 4OV.** Tabla de Operacionalización de la variable Apropriación del espacio arquitectónico.

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Definición instrumental	Definición operacional
Apropiación del espacio arquitectónico	<p>La apropiación de un espacio arquitectónico es delimitación de un espacio, es el instinto de territorialidad que incluye la necesidad de protección de dicho lugar y de los integrantes que están en él, también significa sentido de privacidad y seguridad, así como es un vínculo entre el espacio y el individuo (o grupo de personas) que se relacionan socialmente e incorporan elementos culturales propios o externos modificándolos, dando lugar a la formación de una identidad.</p> <p>Fernández (2015, p. 87), Brown (2006), Valenzuela (1997, p.73), Lévy (2004, p. 17 y p. 98), Vázquez (2016, p. 14), Ekambi-Schmidt (1974, p.27) y Canter (1974, p. 17, p. 118 y p. 119).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Acotamiento</li> <li>2) Territorialidad</li> <li>3) Control</li> <li>4) Privacidad</li> <li>5) Cultura</li> <li>6) Identidad</li> <li>7) Seguridad</li> <li>8) Re-significación e incorporación de conceptos ajenos</li> </ol>	<p>Contexto: Usted se encuentra en un sitio compartido por varias personas, ya sea en un trabajo, un departamento, una casa, un campamento o similar. Por lo tanto usted...</p> <p>AE1.1 Pongo mis pertenencias en el lugar que me corresponde. AE1.2 Utilizo el lugar de trabajo, escritorio, cuarto, etcétera de otra persona.</p> <p>AE2.1 Me siento en el mismo lugar en la mesa del comedor o de juntas. AE2.2 Estoy casi siempre en mi lugar de trabajo o habitación que en los lugares comunes donde se reúnen los demás.</p> <p>AE3.1 Sé donde esta cada una de mis pertenencias, sobre todo cuando las he prestado a alguien más. AE3.2 Sé quién entra o sale o haya usado mi espacio de trabajo o habitación.</p> <p>AE4.1 Cierro las ventanas o la puerta cuando necesito hablar con alguien en privado o cuando simplemente quiero estar solo. AE4.2 Busco que mi habitación o estación de trabajo no este cerca de los pasillos donde pasa la gente.</p> <p>AE5.1 Pongo algún cuadro u objeto decorativo hecho en el país donde crecí. AE5.2 Tengo algún objeto que me recuerde al país en el que crecí.</p> <p>AE6.1 Decoro mi lugar con objetos de alguna marca de mi preferencia. Ejemplo: Ferrari, Hello Kitty, Coca-Cola, Hot Wheels, Star Wars, algún grupo musical, etcétera. AE6.2 Entre mis objetos, tengo alguno(os) que sean de herencia familiar.</p> <p>AE7.1 Reviso que mis cosas estén completas y que no falte ninguna. AE7.2 Cierro con llave mi lugar cuando me ausento.</p> <p>AE8.1 Tengo objetos poco usuales en mi lugar que solo yo entiendo porque los conservo y que, para otras personas son objetos sin sentido o inútiles. Ejemplo: un semáforo de calle en mi recámara, una señal de ALTO de tránsito en mi jardín, etcétera.</p>	<p>La respuesta para cada pregunta será seleccionando 1 sola opción:</p> <p>1=Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre</p>

Finalmente en la Tabla 4OV anterior se muestra la operacionalización y desglose de la variable Apropriación del espacio arquitectónico. Debido a que el concepto de

Apropiación del espacio arquitectónico en la presente investigación no tiene subdivisiones solo se procedió a enumerar los indicadores del 1 al 8 sin ningún orden de importancia específico. Después en la definición instrumental se realizó la formulación de las preguntas enumerándolas con el código: AE (Apropiación del Espacio).

### 3.6 Operacionalización de la hipótesis

En el presente punto se procede a presentar la tabla de operacionalización de la hipótesis de investigación. Para ello se utilizaron los rubros de Nombre de hipótesis, variables, Niveles de medición y Pruebas estadísticas.

**Tabla 10H.** Tabla de operacionalización de la hipótesis

Hipótesis	Variables	Niveles de medición (Escala Likert)	Pruebas Estadísticas
<b>Ho. Nula 1:</b> La apropiación del espacio arquitectónico es consecuencia de la relación de los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional.	<b>VD.</b> Apropiación del espacio	<b>Numérica</b> Valor mínimo por pregunta =1 Valor máximo por pregunta =4 Valor mínimo total: 13 Valor máximo total = 52	<b>Correlación Bivariable</b> Coeficiente <i>r</i> de Pearson Significancia < 0.05 / < 0.01 Se desacredita la hipótesis nula
	<b>VI1.</b> Apropiación del espacio (Sus 8 indicadores, ver Figura 4OV).	<b>Numérica</b> Valor mínimo por pregunta =1 Valor máximo por pregunta =4 Valor mínimo total: 13 Valor máximo total = 52	Coeficiente <i>r</i> de Pearson
	<b>VI2.</b> Espacio Arquitectónico	<b>Numérica</b> Valor mínimo por pregunta =1 Valor máximo por pregunta =4 Valor mínimo total: 21 Valor máximo total = 84	Coeficiente <i>r</i> de Pearson
	<b>VI3.</b> Objetos de diseño	<b>Numérica</b> Valor mínimo por pregunta =1 Valor máximo por pregunta =4 Valor mínimo total: 19 Valor máximo total = 76	Coeficiente <i>r</i> de Pearson
	<b>VI4.</b> Experiencia Emocional	<b>Numérica</b> Valor mínimo por pregunta =1 Valor máximo por pregunta =4 Valor mínimo total: 9 Valor máximo total = 36	Coeficiente <i>r</i> de Pearson

En la tabla 1OH se muestra la hipótesis 0 y Nula 1, la cual es el principio de la presente investigación. En la columna de Variables, se exponen todas las variables que conforman dicha hipótesis. Sin embargo, es importante aclarar que una de las variables dependientes descritas comparte el mismo nombre que la variable dependiente: Apropiación del espacio, debido a que para obtener mejores y acertados resultados para la investigación. Para lo anterior, se agregaron indicadores exclusivos para la Apropiación del espacio sustentados por autores enfocados a la psicología y sociología, pero que dichos indicadores eran lo suficientemente flexibles para enfocarlos al área de diseño industrial y arquitectura.

Por lo tanto, dándole así a la investigación un valor agregado: elementos de la apropiación del espacio desde el punto de vista psicológico y sociológico que sustenta directa o indirectamente la apropiación de los espacios arquitectónicos.

Finalmente en la Tabla 1OH también expone los niveles de medición en escala Likert y finaliza con el rubro de pruebas estadísticas, donde se muestra  $r$  de Pearson y el rango de desacreditación de la hipótesis en cuestión estadística.

### **3.7 Población y muestra**

De entre los métodos de muestreo existentes, se seleccionó el Método Probabilístico de muestreo Aleatorio Simple: “En esta técnica cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado como sujeto. Cada sujeto es seleccionado independientemente de otros miembros de la población.” (Explorable.com, 2009).

Dicho lo anterior, se obtuvieron las frecuencias de edad y género (ver Anexo IV) en el Software SPSS con los siguientes resultados: Del total de 350 personas encuestadas reales, 176 personas fueron de género Femenino mientras que 174 fueron del género Masculino, donde su representación en porcentajes serían del 50.3% y 49.7%, respectivamente. Así mismo ambos porcentajes fueron válidos.

También de los 350 sujetos encuestados, hubo un gran espectro de rangos de edades, debido a que la edad mínima de los usuarios encuestados fue de 12 años y el máximo de 70 años de edad, pero la edad media (en años) se conservó en 24.5 año, con una moda de 17 años. Por lo tanto, si bien se obtuvieron dichas edades extremas de 12, 13 y 14 años de edad como los más jóvenes, así como de 64, 68 y 70 años de edad como los más mayores, sólo hubo 1 sujeto entrevistado por cada una de esas edades extremas.

Entonces, cómo se mencionó anteriormente, la selección del muestreo aleatorio fue el más indicado para la obtención de resultados, ya que, el instrumento fue lo suficientemente claro y conciso para ser entendido, y entonces respondido por personas de entre 12 años a 70 años de edad y que por consiguiente cómo es mencionado por (Explorable.com, 2009) se permitiera hacer generalizaciones a partir de los resultados que se obtuvieron.

Sin embargo, aunque se realizaron 350 aplicaciones de encuestas, por la misma naturaleza del método de muestro aleatorio, es difícil definir una generalización de todo el estado de Nuevo León o de la ciudad de San Nicolás de los Garza, pero es un buen comienzo para el presente proyecto de investigación que, se espera a priori, sea continuado posteriormente por la misma autora o bien por otros investigadores en otro

tiempo utilizando otra técnica de muestreo para poblaciones grandes y enriquecer los resultados ya obtenidos previamente en este documento de investigación.

En conclusión, la presente investigación realizada con el método de muestreo aleatorio simple goza de las ventajas siguientes: “Facilidad para armar la muestra, forma justa de seleccionar una muestra a partir de una población e igualdad de oportunidades de ser seleccionado.” (Explorable.com, 2009). Y por consecuencia los resultados obtenidos de ésta manera son perfectamente válidos para la presente investigación para la preparación del documento de tesis doctoral.

### **3.8 Procedimiento para análisis de datos**

Con respecto al procedimiento de análisis de datos en la presente investigación al ser de metodología de tipo cuantitativa cómo fue mencionado anteriormente en los puntos 3.2 Tipo de Investigación y punto 3.3 Diseño de la investigación, la obtención de datos por medio de la aplicación de encuestas permiten la confirmación o el rechazo de una hipótesis que se ha propuesto al principio de esta investigación.

Dicho lo anterior y para comenzar con la explicación del presente punto 3.8 Procedimiento para análisis de datos, se muestra a continuación la tabla 1PA:

**Tabla 1PA.** Comparación de cantidad de preguntas entre los instrumentos piloto y definitivo.

<b>Variable</b>	<b>Cantidad de preguntas en el Instrumento Piloto</b>	<b>Cantidad de preguntas en el Instrumento Definitivo</b>
Espacio Arquitectonico (EA)	24	21
Objetos de Diseño (OD)	22	19
Experiencia Emocional (EE)	12	9
Apropiación del Espacio (EA)*	15	13
Todas las variables total	73	63

*\*Nota:* Esta variable cuenta con 8 indicadores propios. Ver: *Figura 4OV*.

En la Tabla 1PA, se exponen la cantidad total de preguntas en cada instrumento: piloto y definitivo, también se separaron la cantidad de preguntas correspondientes por variable de investigación, donde para la variable Espacio Arquitectónico para aumentar el índice de confiabilidad con el alpha de Cronbach se pasó de 24 preguntas a 21, en la variable Objetos de Diseño fue de 22 preguntas a 19, en la variable de Experiencia Emocional de 12 preguntas pasaron a ser 9 y finalmente para Apropiación del Espacio (cómo indicador) paso de 15 preguntas a 13, en consecuencia de las 73 preguntas totales del instrumento piloto se creó el instrumento definitivo, con 63 preguntas con mayor índice de confiabilidad al excluir 10 preguntas del instrumento piloto. (Para ver el modelo de la encuesta piloto y definitivo ver Anexos II y III).

Ahora bien, para la obtención de los índices de confiabilidad en el software SPSS, se corrió la prueba de alpha de Cronbach: “Este coeficiente requiere una sola administración del instrumento de medición y produce un coeficiente mayor en valores que oscilaron entre cero y uno.” Sampieri, Collado y Baptista (2000 p. 29). Es



importante resaltar que todo el historial automático obtenido por el SPSS a la hora de correr la prueba de Alphas de Cronbach en general y por variable se encuentra en el Anexo IV tal cual y sin modificaciones de ninguna especie, sin embargo, a continuación se muestran tablas sintetizadas con los Alphas obtenidos con el software SPSS pero transcritas en Microsoft Excel®. Así que, los alphas transcritos a continuación en tablas pertenecen tanto en el instrumento original (piloto) en comparación al instrumento definitivo (modificado):

**Tabla 2PA.** Alphas originales de 24 preguntas vs Alphas modificadas de 21 preguntas, para la variable Espacio Arquitectónico (EIAE y EAEE).

Variable	Alpha de Cronbach Original	Alpha de Cronbach Modificado
<b>EIAE + EAEE Total</b>	0.783	<b>0.817</b>
<b>1</b>	<b>0.793</b>	<b>X EAIE 1.1</b>
2	0.78	<b>0.819</b>
3	0.778	<b>0.813</b>
4	0.768	<b>0.803</b>
5	0.775	<b>0.812</b>
6	0.782	<b>0.814</b>
7	0.772	<b>0.808</b>
8	0.774	<b>0.808</b>
9	0.775	<b>0.811</b>
10	0.771	<b>0.809</b>
<b>11</b>	<b>0.793</b>	<b>X EAIE 12.1</b>
12	0.774	<b>0.809</b>
13	0.763	<b>0.801</b>
14	0.77	<b>0.809</b>
<b>15</b>	<b>0.796</b>	<b>X EAEE 1.1</b>
16	0.775	<b>0.814</b>
17	0.77	<b>0.808</b>
18	0.777	<b>0.814</b>
19	0.778	<b>0.813</b>
20	0.774	<b>0.811</b>
21	0.759	<b>0.797</b>
22	0.765	<b>0.803</b>
23	0.781	<b>0.818</b>
24	0.764	<b>0.802</b>

En la tabla anterior se muestra una comparativa de índices de confiabilidad: el original (24 preguntas totales del instrumento piloto) y el modificado (21 preguntas del instrumento definitivo), en la parte superior que dice: “EIAE + EAEE total” se muestra del lado izquierdo el índice de confiabilidad obtenido neto con el instrumento piloto y en el lado derecho se expone el nuevo índice de confiabilidad obtenido total, tras retirar las preguntas resaltadas en la parte inferior de la tabla.

Así mismo es importante mencionar que la nomenclatura para la variable Espacio Arquitectónico se divide en Espacios Arquitectónicos: Elementos Internos y Externos (EIAE) y Espacios Arquitectónicos: Elementos Exclusivamente Externos (EAEE). Por consiguiente, en total de un índice de confiabilidad de ésta variable se tenía 0.783, pero al retirar las preguntas 1, 11 y 15, se obtuvo un índice de confiabilidad total para ésta variable en el instrumento definitivo de 0.817.

Por otro lado se presenta a continuación la tabla de comparación de índices de confiabilidad para la variable Objetos de Diseño:

**Tabla 3PA.** Alphas originales de 22 preguntas vs Alphas modificadas de 19 preguntas, para la variable Objetos de Diseño (ODE y ODF).

Variable	Alpha de Cronbach Original	Alpha de Cronbach Modificado
<b>ODE + ODF Total</b>	0.762	<b>0.785</b>
1	0.777	<b>X ODE 1.1</b>
2	0.767	<b>X ODE 2.1</b>
3	0.747	<b>0.773</b>
4	0.75	<b>0.776</b>
5	0.755	<b>0.781</b>
6	0.759	<b>0.782</b>
7	0.759	<b>0.784</b>
8	0.752	<b>0.782</b>
9	0.77	<b>X ODE 9.1</b>
10	0.757	<b>0.801</b>
11	0.753	<b>0.784</b>
12	0.747	<b>0.774</b>
13	0.755	<b>0.779</b>
14	0.754	<b>0.774</b>
15	0.733	<b>0.762</b>
16	0.74	<b>0.765</b>
17	0.752	<b>0.78</b>
18	0.755	<b>0.775</b>
19	0.742	<b>0.762</b>
20	0.741	<b>0.764</b>
21	0.737	<b>0.756</b>
22	0.754	<b>0.777</b>

En la tabla anterior se muestra una comparativa de índices de confiabilidad: el original (22 preguntas totales del instrumento piloto) y el modificado (19 preguntas del instrumento definitivo), en la parte superior que dice: “ODE + ODF total” se muestra del lado izquierdo el índice de confiabilidad obtenido neto con el instrumento piloto y en el lado derecho se expone el nuevo índice de confiabilidad obtenido total, tras retirar las preguntas resaltadas en la parte inferior de la tabla.

Así mismo es importante mencionar que la nomenclatura para la variable Objetos de Diseño se divide en Objetos de Diseño: Elementos Estéticos (ODE) y Objetos de Diseño: Elementos Funcionales (ODF). Por consiguiente, en total de un índice de confiabilidad de ésta variable se tenía 0.762, pero al retirar las preguntas 25, 26 y 33, se obtuvo un índice de confiabilidad total para ésta variable en el instrumento definitivo de 0.785.

Por otra parte se presenta a continuación la tabla de comparación de índices de confiabilidad para las variables Experiencia Emocional y Apropiación del Espacio:

**Tabla 4PA.** Alphas originales de 27 preguntas vs Alphas modificadas de 23 preguntas, para las variables Experiencia Emocional y Apropiación del Espacio (EE y AE).

Variable	Alpha de Cronbach Original	Alpha de Cronbach Modificado
<b>EE + AE Total</b>	0.825	<b>0.837</b>
<b>1</b>	<b>0.828</b>	<b>X EE 1.1</b>
2	0.81	<b>0.826</b>
3	0.813	<b>0.827</b>
4	0.823	<b>0.837</b>
5	0.811	<b>0.824</b>
6	0.821	<b>0.835</b>
<b>7</b>	<b>0.827</b>	<b>X EE 3.1</b>
<b>8</b>	<b>0.827</b>	<b>X EE 3.2</b>
9	0.813	<b>0.825</b>
10	0.813	<b>0.825</b>
11	0.821	<b>0.834</b>
12	0.816	<b>0.829</b>
13	0.831	<b>0.842</b>
14	0.816	<b>0.831</b>
15	0.824	<b>0.838</b>
16	0.817	<b>0.828</b>
17	0.816	<b>0.829</b>
18	0.822	<b>0.834</b>
19	0.823	<b>0.835</b>
20	0.82	<b>0.833</b>
21	0.819	<b>0.832</b>
22	0.817	<b>0.832</b>
23	0.818	<b>0.832</b>
24	0.818	<b>0.831</b>
25	0.817	<b>0.83</b>
<b>26</b>	<b>0.83</b>	<b>X AE 7.2</b>
27	0.814	<b>0.829</b>

De nueva cuenta, en la tabla anterior se muestra una comparativa de índices de confiabilidad: el original (27 preguntas totales del instrumento piloto) y el modificado (23 preguntas del instrumento definitivo), en la parte superior que dice: “EE + AE total” se muestra del lado izquierdo el índice de confiabilidad obtenido neto con el instrumento

piloto y en el lado derecho se expone el nuevo índice de confiabilidad obtenido total, tras retirar las preguntas resaltadas en la parte inferior de la tabla.

Así mismo es importante mencionar que la nomenclatura para las variables son: Experiencia Emocional (EE) y Apropiación del Espacio (EA). Por consiguiente, en total de un índice de confiabilidad de éstas variables juntas se tenía 0.825, pero al retirar las preguntas 47, 53, 54 y 72, se obtuvo un índice de confiabilidad total para éstas variables en el instrumento definitivo de 0.837.

Para concluir con el rubro de mejoramiento de índices de confiabilidad se presenta la tabla con todas las variables juntas:

**Tabla 5PA:** Alphas originales de 73 preguntas vs Alphas modificadas de 63 preguntas, para todas las variables de la investigación.

Variable	Alpha de Cronbach Original	Alpha de Cronbach Modificado
Todas las variables: Total	0.902	0.908
1	0.903	X EAIE 1.1
2	0.902	0.908
3	0.902	0.909
4	0.901	0.907
5	0.901	0.907
6	0.902	0.908
7	0.901	0.908
8	0.9	0.906
9	0.9	0.906
10	0.901	0.907
11	0.905	X EAIE 12.1
12	0.901	0.907
13	0.899	0.906
14	0.9	0.906
15	0.903	X EAEE 1.1
16	0.9	0.906
17	0.9	0.906
18	0.9	0.907
19	0.902	0.908
20	0.903	0.909
21	0.899	0.905
22	0.9	0.906
23	0.903	0.909
24	0.899	0.905
25	0.904	X ODE 1.1
26	0.902	X ODE 2.1
27	0.9	0.907
28	0.901	0.907
29	0.901	0.908
30	0.902	0.909
31	0.901	0.907
32	0.901	0.908
33	0.902	X ODE 9.1
34	0.9	0.909
35	0.901	0.908
36	0.9	0.906



37	0.901	0.908
38	0.901	0.907
39	0.899	0.905
40	0.899	0.905
41	0.901	0.908
42	0.903	0.909
43	0.901	0.907
44	0.9	0.906
45	0.899	0.905
46	0.901	0.907
47	0.902	X EE 1.1
48	0.899	0.905
49	0.9	0.907
50	0.902	0.908
51	0.9	0.906
52	0.9	0.907
53	0.902	X EE 3.1
54	0.902	X EE 3.2
55	0.901	0.908
56	0.901	0.908
57	0.901	0.907
58	0.902	0.908
59	0.903	0.909
60	0.901	0.908
61	0.901	0.907
62	0.902	0.908
63	0.899	0.905
64	0.9	0.906
65	0.901	0.907
66	0.901	0.907
67	0.901	0.907
68	0.9	0.906
69	0.901	0.908
70	0.899	0.905
71	0.899	0.905
72	0.903	X AE 7.2
73	0.901	0.908

---

Para continuar y haciendo referencia a la tabla anterior, se muestra una comparativa de índices de confiabilidad de todas las preguntas presentes en los instrumentos: el original (73 preguntas totales del instrumento piloto) y el modificado (63 preguntas del instrumento definitivo), en la parte superior que dice: "Todas las variables total" se muestra del lado izquierdo el índice de confiabilidad obtenido neto con el instrumento piloto y en el lado derecho se expone el nuevo índice de confiabilidad obtenido total, tras retirar las preguntas resaltadas en la parte inferior de la tabla.

Por consiguiente, en total de un índice de confiabilidad de todas las variables juntas se tenía 0.902, pero al retirar las preguntas 1, 11, 15, 25, 26, 33, 47, 53, 54 y 72, se obtuvo un índice de confiabilidad total para éstas variables en el instrumento definitivo de 0.908.

Por otra parte, el procedimiento de estandarización, normalidad y para la verificación de preguntas por indicadores de las variables también fue realizada con el Software SPSS porque hay diferentes cantidades de ítems con distinta cantidad de preguntas. Así que fue necesario realizar el procedimiento de prueba de normalidad: Prueba de Komoronov-Smirnoff, esto puede reflejarse a lo largo de este presente punto, y todo el documento generado automáticamente por dicho programa, se encuentra en el Anexo V al final de este documento. Así mismo en dicho anexo, se observa que al principio de cada párrafo de códigos se comienza con los nombres de la variable verificada en cada segmento correspondiente del registro de verificación que el SPSS realizó automáticamente, éstas aparecen como Inde(Siglas de la variable), como ejemplo esta Inde(EAIE) que es Espacios Arquitectónicos Internos y Externos, y

seguido de ello, se podrá denotar que entre el texto de ejecución de comandos estadísticos se pueden observar las nomenclaturas de las preguntas del instrumento definitivo, y que se encuentran agrupadas por párrafos separados y separados por comas apareciendo como por ejemplo: EAIE2.1.1, EAIE3.1.2, etcétera. Estos textos que se encuentran en las partes superiores de cada párrafo seguido del código SUM, son las nomenclaturas abreviadas de las preguntas en el instrumento definitivo. (*Ver Anexo V*).

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Después de haber analizado el capítulo I del procedimiento del problema, pasado al capítulo II de Marco Teórico dónde se colocaron citas de diversos autores que sustentan las bases teóricas de la investigación, por medio de revisión de literatura, y que de ello se obtuvieron sus indicadores para cada variable, así como el paso por el capítulo III de Marco Metodológico que permitió explicar detalladamente la metodología utilizada para la obtención de datos desde la definiciones de indicadores, hasta explicación y justificación del instrumento que luego permitió la creación de la operacionalización de variables e hipótesis, así como todos los demás procesos estadísticos para la obtención de resultados...

Ahora en el capítulo último se procederá a mostrar los resultados obtenidos, datos descriptivos, correlaciones entre variables, discusión, etcétera. Cabe mencionar que todos los datos de cifras numéricas, así como gráficas que se mostrarán en el presente capítulo IV fueron obtenidos con el uso del software SPSS, y para ver el documento y/o texto original del software SPSS, al igual que para ver el documento y/o texto original tomado del SPSS tal cual y sin modificaciones se exhorta al lector a pasar a la sección de Anexos, al final de este documento de tesis.

#### **4.1 Resultados**

En el presente punto 4.1 Resultados, se comenzará a exponer, describir, categorizar, explicar y justificar cada uno de los resultados obtenidos a lo largo de la etapa de

elaboración del marco metodológico correspondiente al capítulo tercero de la presente tesis.

Dicho lo anterior, es pertinente recordar la definición de la rama matemática de Estadística Descriptiva, debido a que a partir de los Datos Descriptivos que se verán en el punto 4.1.1 se harán diversas clasificaciones de variables:

“La estadística descriptiva es la rama de las matemáticas que recolecta, presenta y caracteriza un conjunto de datos (ej. Edad de una población, altura de personas etc.) Con el fin de describir apropiadamente las diversas características de ese conjunto.” (Espinosa 2017, p. 1)

Entonces, en el caso particular de la presente investigación fue requerido a los encuestados que respondieran primeramente su edad en un renglón en blanco en la parte superior izquierda del instrumento, y además señalaran subrayando, tachando, rayando, etcétera su género, marcando: Femenino o Masculino, sólo teniendo oportunidad de elegir una de las dos respuestas (no ambas simultáneamente o ninguna), y más tarde dependiendo del género seleccionado, en el software SPSS se transformaría dicha respuesta en un número 1 o número 2 respectivamente. Por lo tanto se obtuvieron resultados de variables cuantitativas o bien de valor numérico (Ver Anexo III).

Por consiguiente en la pantalla del software SPSS, fue tomada la pestaña con la leyenda “vista de variables” de la base de datos de las encuestas aplicadas.

Tomando de referencia esa misma etiqueta de “vistas de variables”, se puede observar que las respuestas esperadas para responder al instrumento consisten en que las variables cuantitativas son de tipo “Discretas”, como es mencionado por (Espinosa 2017, p.1) al indicar que las variables cuantitativas discretas solo pueden tomar

valores enteros, por tanto, en el renglón para poner el valor de edad debe ser un número entero, pero no negativo entre 1 y el 100, sin embargo es evidente que entre las personas encuestadas no hay personas con edades tan extremadamente bajas o altas, ya que de ser así, hubiese sido difícil o prácticamente imposible para el individuo responder a la encuesta. Así mismo, en el género el valor de la variable también es del tipo discreto, pues solo podía seleccionarse: Femenino es 1 o Masculino es 2, como ya se explicó anteriormente al principio del punto 4.1 Resultados.

Otra definición que es pertinente recordar es aquella que refiere al estudio del comportamiento de una variable, específicamente el concepto de “muestra”:

“Subconjunto seleccionado de una población. Por ejemplo, si se estudia el precio de la vivienda de una ciudad sería una labor compleja recoger información de todas las viviendas, en cambio se suele seleccionar un subgrupo (muestra) que se entienda que es suficientemente representativo.” (Espinosa 2017, p.2).

En el particular caso de la investigación, se tomó una muestra poblacional de conveniencia para ser lo suficientemente representativa para la validación de la hipótesis propuesta en el Capítulo I: Planteamiento del Problema. Para conocer más a detalle la información relacionada con la selección de la muestra, justificación y cifras obtenidas de manera introductoria en relación a los encuestados favor de ver Capítulo III: Marco Metodológico, punto 3.7 Población y Muestra.

Ahora a continuación, trabajando en el mismo archivo del SPSS, se muestra la pestaña de “Vista de datos” y en ella se aprecian algunos de los datos obtenidos en cada una de las 63 preguntas totales que aparecieron en el instrumento, que al ser estilo escala Likert (4 opciones a elegir), las respuestas obtenidas oscilan entre los

valores discretos de 1 al 4. Así mismo los encabezados de la parte superior de la tabla muestran el nombre de la pregunta o bien la abreviación del nombre de la variable, seguido del número del indicador al cual pertenece la pregunta, y finalmente el número de la pregunta que es dentro del instrumento. A manera de ejemplo, la columna EAIE7.1.5 se lee de la siguiente manera: Elementos Arquitectónicos Internos y Externos, indicador número 7 (Iluminación natural), pregunta 1 de ése indicador, pregunta 5 del instrumento (Tener suficiente iluminación natural que ingrese al interior por medio de tragaluces, ventanas, transparencias, etcétera).

Para ver más información concerniente a los indicadores y operacionalización de las variables con detalle, ver el punto 3.5 Operacionalización de las variables.

En conclusión, a partir de este momento se comenzará con la exposición y definición de los datos Descriptivos, así como las correlaciones entre las variables, en los puntos siguientes 4.1.1 y 4.1.2 respectivamente, con ello se dará seguimiento para la creación y justificación del contenido en el punto 4.2 Discusión, donde se compararan los resultados obtenidos con todo lo encontrado en la revisión de literatura o Capítulo II: Marco Teórico, y se pondrá a prueba se determinara la comprobación o el rechazo de la hipótesis propuesta al principio de esta investigación. (Ver punto 1.3 Hipótesis).

#### **4.1.1 Datos descriptivos**

A manera de introducción, es importante recordar que uno de los pasos del análisis Cuantitativo en la elaboración de una investigación, según (Sampieri, Collado y Baptista 2000, p. 38) es primeramente el cálculo y graficación de las estadísticas

descriptivas de cada variable: tabla de frecuencias, media, mediana, moda, desviación estándar, valor mínimo, valor máximo, rango y error estándar, así como las gráficas con mayor información visual. Dicho lo anterior, en la siguiente tabla 1DD se muestran las frecuencias obtenidas en relación a: Edad (en Años) y Género (Femenino y Masculino):

**Tabla 1DD.** Frecuencias de edad y género.

	<b>Edad (Años)</b>	<b>Género: Femenino o Masculino</b>
Media	24.50	1.50
Moda	17	1
Mínimo	12	1
Máximo	70	2

En la tabla 1DD, se observan que la media fue de 24.50 años de edad, la moda de 17 años de edad y consecuentemente la edad mínima fue de 12 años de edad, mientras que el máximo fue de 70 años de edad. Para conocer más detalles y justificaciones sobre la población seleccionada, ver punto 3.5 Población y Muestra.

Apoyando lo anterior, ahora se muestra la gráfica obtenida de la Tabla 1DD; específicamente de las frecuencias de edades:



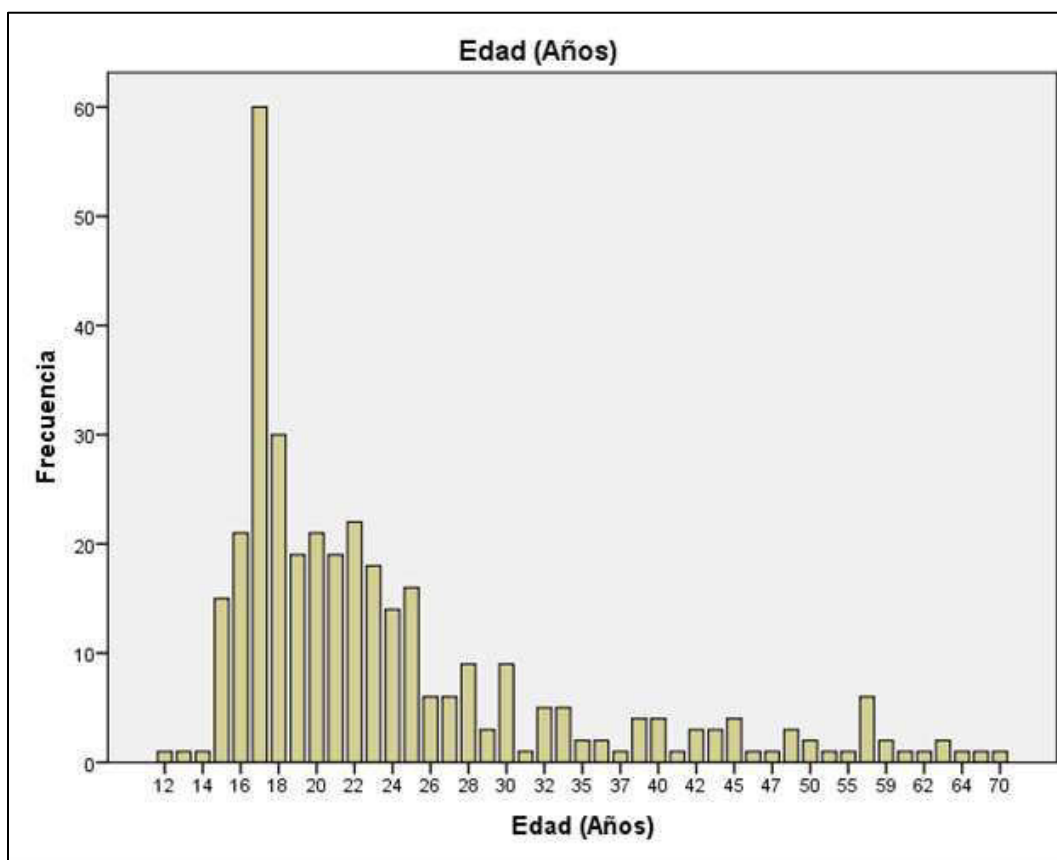


Figura 2DD. Gráfica de frecuencias de edades medidas en años.

En la figura anterior, se puede apreciar notablemente que la mayoría de las personas encuestadas tenía 17 años de edad, mientras que sólo hubo 1 individuo encuestado que tenía 12, 13, 14, 31, 37, 41, 46, 47, 51, 55, 60, 62, 64, 68 y 70 años de edad. A continuación se muestra la figura 3DD relativa a las frecuencias de género (femenino o masculino):

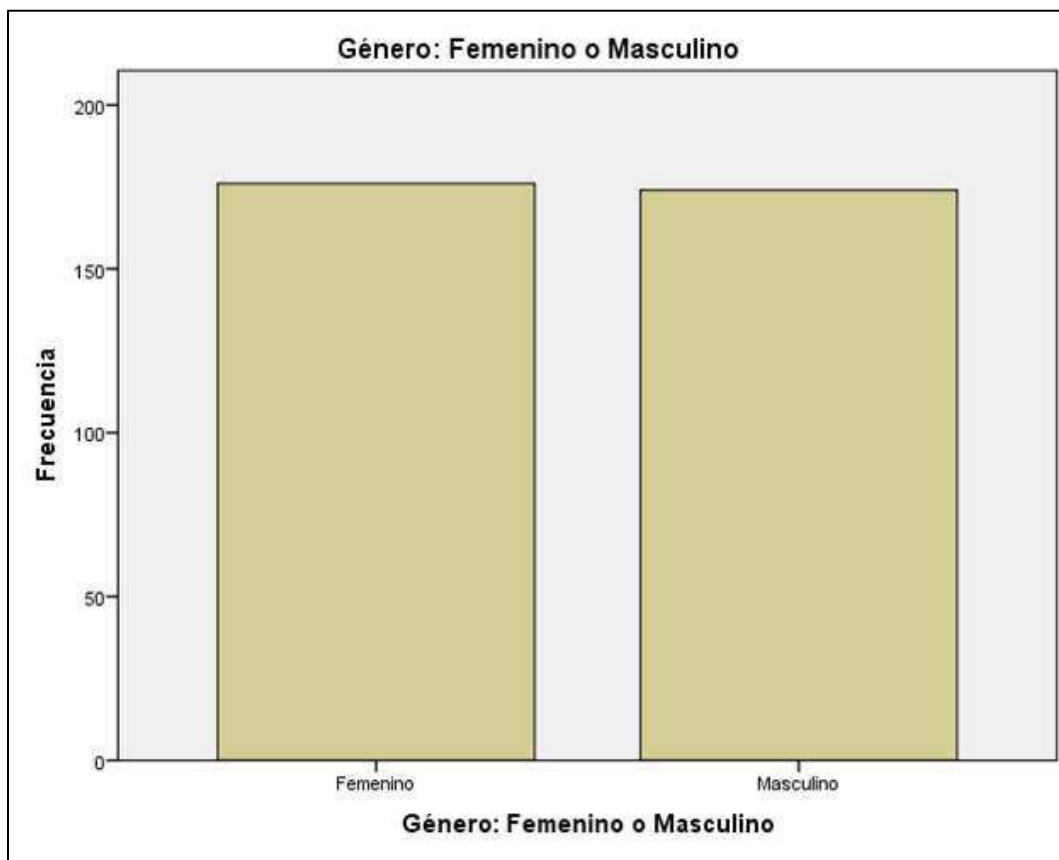


Figura 3DD. Gráfica de frecuencias de Género: Femenino y Masculino.

Con respecto a la Figura 3DD, concerniente a las frecuencia de género, se puede observar que ambas barras se ven casi iguales, salvo por una pequeña diferencia de valor, esto es porque se obtuvo una frecuencia de 176 para el género femenino y 174 para el masculino, una muestra de población bastante equilibrada. Para más detalles ver punto 3.5 Población y muestra.

Por otra parte en relación con los datos descriptivos obtenido de las correlaciones entre las variables, se muestra la Tabla 4DD a continuación:

**Tabla 4DD.** Estadísticos descriptivos de las variables.

<b>Variab</b> les	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>N</b>
IndeEA	76.50	9.465	350
IndeOD	73.79	10.966	350
IndeEE	50.48	13.492	350
IndeAE	67.93	11.488	350

*\*N = número total de personas encuestadas (hombres en total 174 y mujeres en total 176)*

En la Tabla 4DD anterior, pueden observarse los códigos IndeEA (Espacio Arquitectónico) con la media más alta de 76.50, mientras que IndeEE (Experiencia Emocional) cuenta con la mayor desviación estándar de 13.492, en segundo puesto en cuanto a la media se tiene Objetos de Diseño (IndeOD) con 73.39 y Apropiación del Espacio (IndeAE) con 11.488 de desviación estándar en dicho puesto, en tercer puesto en media se tiene Apropiación del Espacio (IndeAE) con 67.93 y en el mismo puesto pero en desviación estándar con 10.966 de Objetos de Diseño (IndeOD), y en consecuencia en el 4to y último puesto con 50.48 de media correspondiente a Experiencia Emocional (IndeEE) y Espacio Arquitectónico (IndeEA) con 9.465 en desviación estándar.

Finalmente, después de haber expuesto y descrito las cifras obtenidas en materia de estadística descriptiva, ahora en el punto siguiente de 4.2 Discusión se pondrán sobre la mesa los datos descriptivos del punto 4.1.1 y las correlaciones entre las variables del punto 4.1.1 y las correlaciones entre las variables del punto 4.1.2 para definir si la hipótesis se comprueba o se rechaza.

#### 4.1.2 Correlaciones entre variables

Después de la realización y del análisis correspondiente de los datos descriptivos. Ahora se procederá a exponer, describir, analizar y justificar las correlaciones entre las variables de la presente investigación.

Es importante recordar que las variables de esta investigación son: Espacios Arquitectónicos, Objetos de diseño, Experiencia Emocional y Apropiación del espacio. Así mismo también es importante recordar la hipótesis de investigación, la cual es “La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional”. (Ver punto 1.3 Hipótesis). Con respecto al procedimiento estadístico realizado en el software SPSS para correlacionar las variables de la investigación se utilizó la r de Pearson:

“La prueba estadística r de Pearson tiene como uso correlacionar dos variables. Las variables involucradas y su nivel de medición son dos, ambas medidas en un nivel por intervalos de razón. El indicador e interpretación es un coeficiente y su significancia, el primero puede oscilar entre -1 y +1; el signo indica la dirección de la correlación y el número la fuerza de ésta. Entre más se acerque a 0 la correlación es menor. La significancia debe ser menor al 0.05.” (Sampieri, Collado y Baptista 2000, p. 40).

Dicho lo anterior, a continuación se muestra el cuadro de correlaciones entre las variables obtenido del software SPSS (para ver los datos originales extraídos directamente del SPSS ver Anexo VII):

**Tabla 1CV.** Tabla de correlaciones entre las variables obtenidas en el SPSS.

		<b>Correlaciones entre las variables</b>			
		IndeEA	IndeOD	IndeEE	IndeAE
IndeEA	Correlación de r de Pearson	--			
IndeOD	Correlación de r de Pearson	<b>.597**</b>	--		
IndeEE	Correlación de r de Pearson	.243**	.250**	--	
IndeAE	Correlación de r de Pearson	<b>.391**</b>	<b>.447**</b>	<b>.372**</b>	--

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En la tabla 1CV, se pueden apreciar del lado extremo izquierdo los códigos IndeEA, IndeOD, IndeEE e IndeAE, dichos códigos corresponden a las abreviaturas de cada una de las variables correlacionadas a investigar del presente documento de tesis, y significan: Espacio Arquitectónico (EA), Objetos de Diseño (OD), Experiencia Emocional (EE) y Apropiación del Espacio (AE). Es importante recordar que bajo el esquema cuantitativo, al observar los datos obtenidos en la tabla 1CV, la cercanía al valor de 1 significa que la relación, conexión o correlación es más estrecha. Dicho lo anterior, se puede observar que la correlación más fuerte de Espacios Arquitectónicos (IndeEA) es con Objetos de Diseño (IndeOD) con .597, mientras que Objetos de Diseño (IndeOD) tiene .447 con Apropiación del Espacio (IndeAE), por otra parte esta Experiencia Emocional (IndeEE) con .372 con Apropiación del Espacio (IndeAE) y finalmente se tiene Apropiación del espacio (IndeAE) con Espacio Arquitectónico con .391. (Ver Anexo VII).

Finalmente y a manera de síntesis, es importante señalar que si bien los valores mencionados anteriormente son los más cercanos a 1 y por lo tanto las correlaciones

más fuertes, es bueno por otra parte no desestimar y mucho menos ignorar las demás cifras encontradas, ya que pueden explicar en cierto modo, como ciertos pares de variables pueden estar correlacionadas, aunque sea en segundo puesto, así como conocer las cifras de correlaciones menos estrechas para analizar las causas, y la relevancia implícita que pueda tener con el presente tema de investigación y/o futuras investigaciones que puedan relacionarse de forma directa o indirecta. De igual manera, para revisar con más detalle el procedimiento estadístico realizado por el Software SPSS ver el anexo VII.

## **4.2 Discusión**

Desde la recopilación de datos, creación de bases de datos, instrumentos, definiciones conceptuales, estudios relacionados con el tema, hasta la obtención de resultados y demás componentes alistados en el índice de la presente tesis, finalmente se ha llegado a la etapa final y más importante de ésta investigación: el punto 4.2 Discusión.

Es importante mencionar a manera de recordatorio la definición de la Discusión, la cual es comparar los resultados obtenidos por medio del instrumento cuantitativo definitivo y los procesos estadísticos correspondientes en el software SPSS (ver punto 4.1.2 Correlaciones entre las variables y el Anexo VII: Correlaciones generales) y los elementos que conforman el Capítulo II: Marco Teórico y Revisión de Literatura, al igual que los hallazgos relacionados con el tema encontrados en otras investigaciones externas (ver punto 2.5 Hallazgos de otras investigaciones relacionadas al tema y Capítulo II: Marco Teórico y revisión de literatura). Por lo tanto, a partir de este

momento, se hará referencia a la Tabla 1CV que forma parte del punto 4.1.2 Correlaciones entre variables.

### **El espacio arquitectónico y los objetos de diseño**

Primero al analizar lo obtenido como correlación de  $r$  de Pearson para la variable Espacio Arquitectónico (IndeEA) se tiene dicha correlación como la más alta con la variable Objetos de diseño (IndeOD) con .597. Entonces, dicho resultado es apoyado por los autores en el Cuadro 1D (ver Anexo VIII).

Para comenzar con el análisis de dichas citas, se tiene la definición básica de un espacio arquitectónico provista por la real academia española RAE (2015, p.41) y que dicha definición menciona que la arquitectura es un espacio artificial creado por el hombre con el objetivo de realizar sus actividades en condiciones que son consideradas como apropiadas. Esta definición también es apoyada por autores más especializados en el tema como es el caso de Polanco (2014, p.3) al profundizar en la denominación del espacio arquitectónico útil como Espacio Funcional el cual es en el que realmente nos movemos y usamos para realizar actividades diarias. Y llevando más allá el concepto de Espacio Funcional, Tadeschi (1972, p. 51) menciona que los elementos necesarios para un edificio el equipamiento de muebles, artefactos e instalaciones para regular factores climáticos. Entonces, es evidente que para la creación de espacios arquitectónicos artificiales confiables y útiles para el hombre es necesario la intrusión de objetos de diseño que ayuden a nuestras actividades cotidianas. Así mismo, la relevancia de los objetos de diseño como es definido por el autor Vázquez (2016, p. 17) menciona con respecto al objeto de diseño, éste nos

acompaña cotidianamente en nuestra vida, cubre necesidades básicas, es referencia emotiva y reflexiva para mejorar la calidad de vida. En conclusión, la correlación entre los espacios arquitectónicos y los objetos de diseño es totalmente entrañable, y dicha correlación se demostró no solo por medio numérico con los resultados obtenidos en el estudio, sino también en cuestión de investigación de literatura como se ha demostrado. Así mismo, se invita al lector a observar el Cuadro 1D y Cuadro 1.5D en los Anexos al final de este documento, donde se proveen más autores igualmente relevantes que también apoyan esta correlación entre Espacio Arquitectónico y Objetos de Diseño.

Por lo tanto, al corroborar que dichos autores destacados anteriores y del Cuadro 1D y Cuadro 1.5D del Anexo VIII), que apoyan la relación entre el espacio arquitectónico y los objetos de diseño, se tiene la primera corroboración de la hipótesis planteada: *“La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional.”*

### **Los objetos de diseño y la apropiación del espacio**

La siguiente variable es Objetos de Diseño (OD) con una correlación  $r$  de Pearson de .447 con la variable Apropiación del Espacio (AE), entonces, se presenta el Cuadro 2D (ver Anexo VIII), con los autores que apoyan dicha relación.

En el aspecto de los Objetos de Diseño (OD) y la Apropiación del Espacio (AE) se tiene (entre otros autores) a Ivañez (2000, p. 20) quien menciona que los objetos son un medio de comunicación para la expresión de modos de vida, estilos, aspiraciones e ilusiones. En este caso como se mencionó en la revisión de literatura, la



apropiación del espacio arquitectónico incluye la participación de los objetos de diseño que están en ellos. Entonces, como se menciona por Vázquez (2016, p.14) el objeto de diseño contemporáneo cuenta y comunica historias con coherencia dentro de la mente del usuario. De nueva cuenta, el usuario crea un vínculo con los objetos de diseño que le pertenecen. Finalmente, autores como Lévy (2004, p.98) definen la apropiación cómo: “Soy un (o una)...seguido de un “nombre o categoría”, o de un “marcador de identidad” Levy (2004, p. 98), dejando en evidencia que los objetos de diseño y la apropiación del espacio crean dichas etiquetas como nombres de categoría o marcadores de identidad, que posteriormente llevaran a la personalización, que en palabras de Ekambi-Schmidt (1974, p. 36) es dar un toque personal a la decoración de un espacio objeto, y que por lo tanto hace que dicho espacio u objeto se vuelvan más entrañables y personales para el usuario en cuestión. De igual forma, se sugiere mirar el Cuadro 2D en el Anexo VIII al final de este documento, para observar más actores igualmente importantes que apoyan la correlación entre los Objetos de Diseño y la Apropiación del espacio arquitectónico.

Dicho lo anterior, de nueva cuenta se corrobora un nuevo segmento de la hipótesis propuesta al principio de ésta investigación: *“La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico, y la experiencia emocional.”*

### **La experiencia emocional y la apropiación del espacio**

Ahora bien, en tercer lugar se continúa con la correlación entre la variable Experiencia Emocional (EE) y la variable Apropiación del Espacio (AE) con una correlación  $r$  de Pearson de .372, y a continuación se expone las citas contenidas en Cuadro 3D (ver Anexo VIII) con los autores que apoyan dicho resultado.

Con respecto a la Experiencia Emocional (EE) y la Apropiación del Espacio (AE) es imperante mencionar que la experiencia emocional es un elemento muy importante para el concepto de apropiación de los espacios en el sentido reflexivo, psicológico y mental del usuario, además de que el concepto de Estética tiene una amplia participación en dicha correlación.

En palabras de Tatarkiewicz (2001, p. 63) menciona que la estética estimula la vida aportando satisfacción, emociones, impresiones o choques. De ahí, se puede denotar el como la experiencia emocional puede ser en cierta forma la carta de presentación de un espacio, y dependiendo de aquello que el espacio refleje (aspectos positivos o negativos) habrá o no una apropiación por parte del usuario.

Lo relacionado con la interpretación de las experiencias emocional con respecto a la apropiación de los espacios, reside en el cerebro del usuario. Autores como Blockley (2006) menciona que la interpretación es cómo el cerebro descifra y clasifica a lo que se expone la persona. Entonces de nueva cuenta, todo depende de que la información recabada por el cerebro con respecto al espacio arquitectónico sean aspectos positivos o negativos experimentados por el usuario, para sí poder conllevar a una apropiación. De igual manera, es importante mostrar los demás autores que

apoyan la correlación presentada, para ello se exponen en el Cuadro 3D en el Anexo VIII al final de este documento.

Dicho lo anterior, y de nueva cuenta se corrobora otro segmento de la hipótesis presentada: “*La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional*”.

### **La apropiación del espacio y el espacio arquitectónico**

Finalmente en cuarta posición se tiene la correlación entre las variables: Apropiación del Espacio (AE) y Espacio Arquitectónico (EA) con una correlación de  $r$  de Pearson de .391 y de nueva cuenta se presenta el cuadro de autores que apoyan éste último resultado en el Cuadro 4D (ver Anexo VIII):

Como se mencionó con anterioridad, la Apropiación del Espacio y el Espacio arquitectónico, son conceptos básicos y primigenios de los seres humanos, como menciona Ekambi-Schmidt (1974, p. 22 y p. 36) al decir que el hábitat es el entorno inmediato y privado del individuo o de la familia conyugal. Esto es, que el ser humano por naturaleza, se apropia de ciertos lugares, los vuelven suyos y los utiliza para sí. Este mismo concepto de apropiación llevado a términos más mundanos y actuales, es de nueva cuenta mencionado por Ekambi-Schmidt (1974, p. 22) al definir a la casa como un ser dotado de vida propia e intensamente ligada a sus habitantes. Así mismo, Fernandez (2015, p. 87) menciona que la apropiación de un espacio también es una posibilidad de expresión y enunciación por parte del usuario. Lo anterior de nueva cuenta apoya el concepto de Klopfer sobre la territorialidad, donde menciona que es “La defensa de una zona particular contra intrusos de la misma especie o sexo, es

defensa contra miembros de diferentes especies.” Canter (1974, p. 118). Por tanto, los anteriores autores hacen mención en como la apropiación hacia los espacios arquitectónicos son una constante en la existencia de los seres humanos, sin importar el paso del tiempo, ni el género, ni la nacionalidad, es algo que simplemente se da de forma primitiva, pero que evoluciona en concepto (definición) con el paso del tiempo: del concepto de *lugar* al concepto de *hábitat* hasta finalizar en el concepto de *casa* y después de *hogar*. De nueva cuenta, se sugiere observar el Cuadro 4D al final de este documento en el Anexo VIII para apreciar más autores que apoyan esta correlación de Apropiación-Espacio.

Dicho lo anterior, al comparar el resultado numérico obtenido de la correlación de  $r$  de Pearson con la postura de los autores del cuadro anterior, se vuelve a corroborar el último segmento faltante de la hipótesis propuesta: *“La apropiación del espacio arquitectónico esta correlacionado con los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional.*

En conclusión, después de haber realizado la comparativa entre los autores citados en el capítulo II del Marco Teórico con los resultados cuantitativos de las correlaciones  $r$  de Pearson de cada una de las variables, se establece que la hipótesis presentada es *Acreditada*.

## **Conclusiones**

A manera de primera conclusión final, si bien en el punto 4.2 Discusión y en todo el capítulo 4 de la presente tesis, se expusieron, definieron, compararon y corroboraron resultados para la comprobación de la hipótesis: *“La apropiación del espacio*

arquitectónico es consecuencia de la relación entre los objetos de diseño, el espacio arquitectónico y la experiencia emocional” es necesario mencionar que si bien algunas correlaciones entre variables o consecuencia de otras variables llevo a la acreditación de la hipótesis es importante dar a conocer cuáles fueron las variables de mayor peso o decisivas para dicha acreditación de hipótesis.

Tomando en cuenta la Tabla 1CV y enfocándose exclusivamente en la variable Apropriación del Espacio (AE) se puede observar que las variables correlacionadas más directas son: Objetos de Diseño (OD) con .447 y Experiencia Emocional (EE) con .372. Sin embargo, de manera inversa a tomar la variable Apropriación del Espacio (AE) con sus indicadores propios como si de una variable individual se tratase (ver punto 3.5 Operacionalización de las variables para ver los indicadores de Apropriación del Espacio (AE) se observa que su mayor correlación es con la variable Espacio Arquitectónico (EA) con .391 de correlación  $r$  de Pearson. Entonces, de una manera u otra, se acreditó satisfactoriamente la hipótesis propuesta (ver punto 1.3 Hipótesis), además de denotar que el instrumento cuantitativo aplicado en esta investigación conto con una muestra poblacional bastante equilibrada en cuestiones de género con la participación de 176 mujeres y 174 hombres (ver punto 3.5 Población y Muestra).

Ahora bien, en base a la discusión anterior y cada una de las correlaciones obtenidas llevo a la investigadora de este documento a obtener los siguientes puntos como aportes que son importantes para complementar las conclusiones:

1. En la correlación de Espacio Arquitectónico (EA) y Objetos de Diseño (OD) que fue la más fuerte con .597, no solo numéricamente se demostró que existe una

gran relación entre los objetos que están en un espacio y el espacio mismo, sino que también, si se lleva a un enfoque más psicológico y/o social, significa que si bien un espacio arquitectónico cuenta con muchas características y elementos positivos, no deja de ser incompleto si no se cuenta con la presencia de objetos que interactúen con ese espacio (igualmente aplica a la inversa, un objeto de diseño no tiene el mismo impacto por sí solo, si no tiene un contexto de fondo que en este caso es el espacio arquitectónico). Entonces, sabiendo esto, se demuestra una vez más que el diseño industrial y la arquitectura son complementarias y no opuestas en el siguiente sentido: si es posible diseñar un objeto o un espacio arquitectónico, se necesita tomar en cuenta su contraparte para tener una mayor posibilidad de que un usuario determinado se apropié del espacio y/o del objeto en cuestión.

2. Con respecto a la correlación entre Objetos de Diseño (OD) y Apropiación del Espacio (AE) con .447, llama la atención que es el segundo número más alto de las correlaciones, y esto es interesante, ya que significa que la apropiación de un espacio arquitectónico es altamente influenciado por el tipo y/o cantidad de objetos presentes. De nuevo, se corrobora que un Espacio Arquitectónico por sí solo no causa tanta apropiación en una persona que si se le añaden objetos de diseño a la ecuación. Recordando de nuevo, que es la segunda correlación más alta obtenida.
3. Pasando a la tercera correlación más fuerte de Experiencia Emocional (EE) con Apropiación del Espacio (AE) de .372, en esta línea, se tiene una variable que

no es tangible, esto es que la variable está totalmente dependiente del interior del usuario, el cómo éste registra en su cerebro un evento relacionado con los objetos y el espacio en cuestión. Particularmente es interesante esta correlación, por el hecho de que si bien la apropiación del espacio tampoco es tangible, ésta última es una consecuencia de la experiencia emocional. En este punto es posible citar la famosa frase coloquial: *“Cada quien cuenta según, como le va en la fiesta”*, lo que es lo mismo, que dependiendo de las preferencias, paradigmas, ideologías personales, sueños, gustos, códigos cerebrales, etcétera personales de cada usuario causan una experiencia emocional positiva o negativa, que a su vez alteran el grado y la existencia de una apropiación emocional de un espacio y/u objeto.

4. La última correlación es Espacio Arquitectónico (EA) y Apropiación del Espacio (AE) con .391, en este punto en particular, llama la atención que aunque es la correlación más baja en comparación de las otras, es interesante denotar que se confirma lo mencionado en la correlación del punto 1 (Espacio Arquitectónico (EA) y Objetos de diseño (OD) y el punto 2 (Objeto de diseño (OD) y Apropiación del Espacio (AE)), donde el común denominador es la presencia de la combinación de los objetos y el espacio en sí, que llevan a la apropiación, pero que tal apropiación se hace más interesante si los objetos están presentes en el espacio para respaldar y apoyar dicho sentimiento de apropiación en una persona.

Por lo tanto, los principales aportes, los cuales son las más importantes se pueden enlistar de la siguiente manera:

1. El espacio arquitectónico y los objetos de diseño tienen una importancia equitativa e igualitaria. Ninguno es más importante que el otro, cuando se habla de analizar el impacto que ocasiona en un usuario. (Experiencia emocional).
2. La existencia (si la hay) de la apropiación del espacio es maximizada, si objetos de diseño están presentes.
3. La experiencia emocional tiene una presencia esencial y directa, en la apropiación del espacio, lo que lleva a reiterar que los objetos de diseño tienen relación directa con la apropiación del espacio.
4. De nueva cuenta, la apropiación del espacio tiene una relación directa con el espacio arquitectónico, pero para que esta se maximice se necesita la presencia de objetos de diseño, que a su vez aumentan la experiencia emocional, y finalmente elevan el grado de apropiación del espacio por parte de un usuario.



## **El impacto de estas conclusiones en el futuro del diseño industrial y la arquitectura**

Después de haber concluido con el análisis anterior donde existen relaciones importantes entre los objetos de diseño, espacios arquitectónicos, experiencia emocional y la apropiación por parte de los usuarios....ahora sigue mencionar los impactos futuros que este estudio tendrán:

1. Lo más importante es denotar que el diseño industrial y la arquitectura, aunque son áreas del conocimiento separadas...deben de trabajar juntas al momento de crear un espacio arquitectónico, que se espera sea candidato a ser apropiable para los usuarios.
2. Al crear nuevos espacios arquitectónicos es importante pensar en el papel que tienen las emociones del usuario, sus experiencias, aspiraciones, etcétera. Si bien esto ya lo trabaja en cierta forma la arquitectura por sí misma, el diseño industrial puede aportar también excelente sustento de experiencias por medio de objetos de diseño, que no solo acentúen el espacio, sino que también ayuden a cristalizar la apropiación de los espacios por parte de los usuarios futuros.
3. Los procesos creativos de la arquitectura y del diseño industrial al tener en cuenta lo obtenido en esta investigación pueden implementar (o mejorar) los conceptos de emoción y experiencia. Lo anterior, es con la finalidad de aumentar

la probabilidad de apropiación hacia un espacio arquitectónico y/u objeto de diseño determinado. Diseñar para las emociones del usuario en base a las experiencias del usuario, valga la redundancia.

4. Al tener el conocimiento del rol, de cómo la experiencia emocional y la apropiación de los usuarios es latente, lo obtenido en esta investigación permitirá implementar en los procesos de diseño algunos aspectos que se relacionan con las emociones y la apropiación, y que aunque son elementos más del área psicológica, son de mucha utilidad para crear objetos nuevos mayormente exitosos a futuro.

En conclusión, la acreditación de la hipótesis presentada por medio de la obtención de resultados con una población equilibrada en cuestiones de género de la cantidad de encuestados, abren nuevas posibilidades y opciones de estudio futuros con respecto a este tema de investigación, que se espera impacten favorablemente al campo académico, social a largo plazo en pro de ayudar a las personas en la comprensión de la apropiación de los espacios y sus causas para lograr mejoras en la relación entre el usuario y los espacios arquitectónicos.

## Recomendaciones

A manera de reflexión y de autocrítica, es necesario enumerar algunos de los aspectos que pudieron faltar de aplicarse en ciertas secciones de la investigación. Lo anterior con el objetivo de mencionar ciertos aspectos que de haber tenido la oportunidad de aplicar, probablemente hubieran hecho un gran aporte y/o mejora extra a la presente investigación.

Para comenzar con dichas recomendaciones, se debe mencionar una lista de aspectos sin ningún orden de importancia en particular, ya que todos son igualmente importantes, para posteriormente desarrollar cada aspecto describiendo todo lo relacionado con las aportaciones posibles de cada recomendación:

Un aspecto fundamental y obvio que es sujeto de blanco para recomendaciones es lo mencionado en el punto 1.7 Limitaciones, ya que cómo su nombre lo indica existieron algunos puntos que no fueron lo suficientemente cubiertos o investigados cómo se esperaba, esto es debido a la falta de conocimiento de parte de la investigadora en relación a ciertos tópicos ajenos al área de conocimiento de la autora de la tesis como son la psicología en particular.

Si bien muchos aspectos del área del conocimiento de la psicología fueron mencionados e investigados para la presente tesis, si se recomienda una investigación más exhaustiva, profunda y crítica con respecto a este aspecto. Lo anterior es porque si bien los conceptos de diseño y arquitectura son la piedra angular de ésta investigación, el papel de la psicología es imprescindible para comprender los procesos de pensamiento y emocionales de las personas.

Entonces, si la investigación ya de por sí arrojó resultados satisfactorios con la información recabada a este nivel en el capítulo II: Marco Teórico y Revisión de Literatura, es lógico pensar que si la siguiente investigación relacionada con este tema se realiza de la mano de un académico y/o especialista en el área de la psicología, el aporte académico será exponencialmente mayor y mejor.

Otra recomendación importante es aquella relativa al punto 1.8 Delimitaciones, ya que por falta de tiempo y de recursos algunos segmentos de la población no pudieron ser tomados en cuenta para esta investigación, entre ellos las personas con discapacidad y la cantidad de sujetos de investigación. Por lo tanto, se recomienda el retomar la presente investigación con métodos de muestreo de mayor escala, y que también se atienda a las necesidades del segmento a encuestar que sean discapacitadas para poder involucrarlas activamente en los nuevos y futuros resultados, con el fin de enriquecer la presente investigación.

Otra recomendación, es la de seguir investigando, ya que causa un impacto directo en la gente, en el sentido de que la apropiación de los espacios arquitectónicos son algo muy común, y el conocer cómo funciona esta situación de mejor manera, se pueden obtener grandes beneficios para el bien de las personas, como por ejemplo maximizar la vida útil de los objetos y los espacios arquitectónicos salvándolos tal vez de un abandono próximo o de un rechazo del mismo.

Dicho lo anterior, también se recomienda que éste estudio continúe en otros tipos de personas, como es el caso de personas discapacitadas mentalmente y físicamente, ya que sus aportaciones son igualmente importantes, además de que hay áreas que probablemente éstas personas estén mayormente relacionadas que las no

discapacitadas: hospitales, sanatorios, salas de espera, etcétera, y el entendimiento de la apropiación de los espacios puede hacer las experiencias emocionales de estas personas más llevaderas, mejores y positivas, que incluso puedan repercutir en un aumento en la probabilidad de mejora física y/o mental por una experiencia emocional positiva por medio de un espacio arquitectónico y objetos de diseño presentes en esos espacios.

La autora de este documento está interesada en continuar la línea de investigación con diferentes enfoques alternativos, para complementar lo obtenido hasta el momento. También probar líneas de investigación paralela y multidimensional (sector público y privado, niveles socio-económicos y medio ambiente (paisajismo), etcétera), para complementar la información obtenida y utilizarla para maximizar la investigación y sus posibles aplicaciones a futuro a mediano y largo plazo. Las ventajas del presente estudio son infinitas, *“El cielo es el límite”*, además de que la extensión de esta investigación beneficia tanto al diseño industrial como al estudio de la arquitectura incluso a nivel urbanístico, y se complementan de tal forma que ambas disciplinas causan un mayor impacto, que solo una por sí misma en este tipo de estudios.

Finalmente, otra recomendación importante a proponer, es aquella relacionada con la inclusión del método cualitativo de la investigación. Como se sabe, éste proyecto fue realizado por medio del método cuantitativo, y aunque se alcanzó satisfactoriamente el propósito de confirmar y aceptar la hipótesis propuesta, la necesidad de un estudio del tipo cualitativo no se descarta, ya que puede haber aspectos personales de los encuestados por descubrir y por analizar más adelante, que

puedan otorgar valiosos datos y puntos de vista interesantes, enriquecedores e importantes a la presente investigación.

En resumen, todas las recomendaciones mencionadas son componentes o extras que harían de la presente investigación un documento de mayor profundidad y que permitiría la maximización del aporte académico y científico, por lo tanto, se espera que a futuro la misma autora de esta tesis o bien algún otro investigador retome este tema, pero tomando en cuenta dichas recomendaciones.

## Glosario

- **Antropometría:** “Es el estudio de las medidas del cuerpo humano en todas sus posiciones y actividades, tales como alcanzar objetos, correr, sentarse, subir y bajar escaleras, descansar, etc.” Fonseca (2002, p. 11).
- **Composición:** “La organización total, incluyendo figura y fondo, de cualquier diseño.” Scott (2009, p. 19).
- **Creatividad:** “La capacidad de generar nuevas alternativas para la resolución de un problema o situación.” Frederick (1985, p.18).
- **Deseo:** “Lo que una persona pediría para realizar sus actividades.” Norman (2004, p. 29).
- **Ergonomía:** Según Mondelo (1999, p. 17) se refiere a la ciencia que estudia y mejora la adaptación del ambiente trabajo (o bien interacción) al hombre. Con el fin de incrementar su eficacia, productividad, comodidad, seguridad y bienestar físico, social y psicológico.
- **Hábitat:** Es el medio ambiente en que se encuentra algo o alguien. Sin embargo, aplicado a esta investigación se define más como: “La casa, nuestra casa, es el siguiente nivel de escala del continuo hábitat” Narváez (2013, p.64).
- **Medidas:** Las dimensiones que corresponden en escala métrica o similar, y que se representan en centímetros, pulgadas, etcétera. “Tómese la altura, con una cinta métrica y agregue o quite centímetros según se requiera.” Brian (1991, p. 27).
- **Necesidad:** “Lo que es realmente necesario para que una persona lleve a cabo sus actividades.” Norman (2004, p. 29).
- **Observar:** “Diferenciación del entorno en los acoplamientos de las estructuras del sistema. Permite que se dé el conocer en el percibir-conocer.” Vázquez (2011, p. 52).
- **Paradigma:** Según (Olleta, 2011) se refiere a que es el conjunto de creencias y preconcepciones tanto filosóficas como de otra índole y puede definirse como una imagen mental predeterminada y fíjate que tengo una persona determinada.
- **Producto:** “Conjunto de atributos tangibles e intangibles, que pueden incluir empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y reputación del vendedor. Puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea.” Stanton (2007, p. 726).

- **Simbolismo:** A manera de definición general, según la (RAE, 2016): “Elemento u objeto material que, por convención o asociación, se considera representativo de una entidad, de una idea, de una cierta condición, etc”. Y por lo tanto, como ejemplo aplicado al diseño y a las artes: “Suele Montenegro arremangar las camisas de algunos de sus personajes en sus vitrales para acentuar el hecho de que están ocupados.” Román (2008, p.58).



## Referencias

- Abegaz, T. (2015). *Exploring Affective Reaction during User Interaction with Colors and Shapes*. 6th International Conference AHFE 2015. doi: 10.1016/j.promfg.2015.07.602
- Acha, J. (2009). *Introducción a la teoría de los diseños*. Distrito Federal, México: Editorial Trillas.
- Arnheim, R. (1997). *Arte y percepción visual*. Berkeley, California, Estados Unidos: Alianza Forma.
- Berger, J. (2000). *Modos de ver*. Estado de México, Mexico: Publicaciones Gustavo Gili.
- Bernal, T. C. (2006). *Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Estado de México, Mexico: Pearson Educación.
- Blockley, J. (2006). *Aprende a pintar con Pastel*. Estado de México, México: Grupo editorial Tomo S.A de C.V.
- Borrero, A. G. (2015). *Design and production of other civilizational patterns*. Recuperado el 15 de febrero del 2016 de: <https://utadeo.academia.edu/AlfredoGuti%C3%A9rrez>
- Brian, J. (1991). *El arte de embellecer la casa: Complementos de la decoración*. Barcelona, España: LEDA.
- Brigas, H. A. (2006). *Psicología: Una ciencia con sentido humano*. Estado de México, México: Editorial ESFINGE.
- Brown, A. (Ed.) (2006). *Contested space. Street trading, public space and livelihoods in developing countries*. Rugby: ITDG Publishing.
- Cano, A. V. (1997). *Models of the emotion*. Recuperado el 16 de febrero del 2016 de: <http://www.researchgate.net/publication/230577045>
- Cannon, W. B. (1927). *The James-Lange's theory of emotion: a critical examination and alternation*. American Journal of Psychology, 39, 106-124.

- Canter, D. (1978). *Psicología en el Diseño Ambiental*. Madrid, España: Editorial Concepto.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y Poder*. Madrid, España: Alianza Editorial
- Ching, F. (2002). *Arquitectura: Forma, Espacio y Orden*. Barcelona, España: Ediciones G. Gili.
- Damasio, A. (2003). *Looking for Spinoza, Joy Sorrow, and the Feeling Brain*. Nueva York, Estados Unidos: Mariner Books.
- De Certau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano*. México: Universidad Iberoamericana.
- Ekambi-Schmidt, J. (1974). *La percepción del hábitat*. Madrid, España: Ediciones G. Gili.
- Espinosa, M. B. (2017). *Matemáticas Básicas: Estadística Descriptiva*. Recuperado el 27 de Noviembre del 2017 de: [http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes\\_matematicas/34.%20Estadística%20Descriptiva.pdf](http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes_matematicas/34.%20Estadística%20Descriptiva.pdf)
- Explorable.com, (2009). *Creative Commons: Muestreo Aleatorio*. Recuperado el 20 de Octubre del 2017 de: <http://explorable.com/es/muestreo-aleatorio>
- Fernández, C. A. (2015). *Arte urbano y apropiación simbólica del espacio: La práctica de las "propas" y pegas en Mexicali*. Recuperado el 10 de febrero del 2016 de: [https://www.researchgate.net/publication/236324952\\_Arte\\_urbano\\_y\\_apropiacion\\_simbolica\\_del\\_espacio\\_La\\_practica\\_de\\_las\\_propas\\_y\\_pegas\\_en\\_Mexicali](https://www.researchgate.net/publication/236324952_Arte_urbano_y_apropiacion_simbolica_del_espacio_La_practica_de_las_propas_y_pegas_en_Mexicali)
- Fonseca, X. (2002). *Las medidas de una casa: Antropometría de la vivienda*. Distrito Federal, México: Editorial Pax México.

- Frederick, D. B. (1985). *Estrategias para el desarrollo de nuevos productos*. Distrito Federal, México: Fondo educativo interamericano, S. A.
- Guersenzvaig, A.(2005) *Emoción y producto*. Recuperado el 5 de febrero de 2015: [http://www.alzado.org/articulo.php?id\\_art=606](http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=606).
- Heskett, J. (2005). *El diseño en la vida cotidiana*. México: GG Diseño.
- Huddy, L. S. (2007). *On the distinct effects of anxiety and anger: The Affect Effect, Dynamics of Emotion*. Chicago, Estados Unidos: University of Chicago Press.
- Huxley, A. (1954). *Las puertas de la percepción*. México: DEBOLSILLO Contemporánea.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).  
Consultado 10-02-2016 en <http://www.inegi.org.mx/>
- Iracheta, A. (2006). *Hacia una estrategia nacional integrada para un desarrollo territorial sustentable*. Tabasco, México: Red Mexicana de Ciudades hacia la Sustentabilidad/Colegio Mexiquense, A.C
- Ivañez, J. M. (2000). *La gestión del diseño en la empresa*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- James, W. (1884). *What is an emotion?*, *Mind*, 9, 188-205.
- Kalpakjian, S. y Schmid, R. S. (2008). *Manufactura, ingeniería y tecnología*. (5ta. Ed.). Estado de México, México: PEARSON, Prentice Hall.
- Lang, P. J. (1971). *The application of psychophysiological methods to the study of psychotherapy and behavior modification*. En A.E. y S.L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change*. Estados Unidos, Nueva York: Wiley.

- Lanza, C. G. (2014). *Mentalización y transformación de la experiencia emocional*. Recuperado el 12 de febrero del 2016 de: <http://www.researchgate.net/publication/262288752>
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Estados Unidos, Nueva York: Springer Publishing Company. (Traducción, Martínez Roca, 1986).
- Lévy, P. (2004). *Guía de texturas para superficies, muebles y acabados*. Washington, DC, Estados Unidos: BVS Biblioteca Virtual em saúde.
- Lorenzo, T. B. (2015). *Espacio y objetos: El diseño de producto como factor de estudio*. Barcelona, España: Universitat de Barcelona.
- Marcus, G. E. (2002). *The Sentimental Citizen, Emotion in Democratic Politics*. Pennsylvania, Estados Unidos: Pennsylvania State University Press.
- Marín, A. G. (2017). *Aportación antropológica para el diseño: Vivienda + Objetos*. Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Martín, C. (2008). *Guía de texturas para superficies, muebles y acabados*. Barcelona, España: Blume.
- Mondelo, R. P. (1999). *Ergonomía 1: Fundamentos*. Barcelona, España: Ediciones UPC.
- Munari, B. (1973). *El Arte como Oficio*. Barcelona, España: Nueva Colección Labor.
- Muntañola, J. (1998). *La arquitectura como lugar*. Barcelona, España: Ediciones UPC.
- Narváez, A. (2013). *Estudios sobre diseño*. Nuevo León, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Newman, R. (2008). *Financialization of traditional media: the FCC at a nexus*. Los Ángeles, Estados Unidos: USC Annenberg School.

- Norman, A. D. (2008). *The state of engineering design education is not good*. [Reseña del filme Don Norman on Engineering Design Education], recuperado el 18 de marzo del 2015: <http://www.youtube.com/watch?v=uOYZ-9ZVVms>
- Norman, A. D. (2004). *El diseño emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Barcelona, España: Paidós Transiciones.
- Oborne, J. D. (2007). *Ergonomía en acción: La adaptación del medio de trabajo al hombre*. México: Trillas.
- Olleta, E. J. (2011). *Diccionario de psicología científica y filosófica*. Recuperado el 6 de Noviembre del 2012 de: <http://www.e-torredebabel.com/Psicologia/Vocabulario/Paradigma.htm>
- OSEL (2010). *Soluciones de color: La sencillez del color*, volumen 1, 2- 11.
- Overbeeke (2006). *A Conversation with Kees Overbeeke, 2005-2006 Nierenberg Chair*. Recuperado el 11 de julio del 2015 de: [http://www.design.cmu.edu/show\\_news.php?id=15](http://www.design.cmu.edu/show_news.php?id=15)
- Palmero, F. (2013). *Orientaciones en el estudio de la emoción*. Recuperado el 10 de febrero del 2016 de: <http://www.researchgate.net/publication/257941649>
- Pol, E. (2015). *La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares*. Recuperado el 11 de febrero del 2016 de: <https://www.researchgate.net/publication/39106908>
- Polanco, E. J. (2014). *Espacios y arquitectura*. Recuperado el 20 de octubre del 2015 de: <http://www.arqhys.com/construccion/espacio-tipos.html>
- Quintero, A. C. (2014). *Universidad de Colombia: Doctrinas filosóficas sobre la estética en la historia de la humanidad*. Recuperado el 6 de mayo del 2016 de: <http://arcesioquinteroprofesor.blogspot.mx/2014/07/>

- Rapoport, A. (2003). *Arquitectonics: Mind, Land & Society*. Barcelona, España: Copistería Miracle S.A.
- Rasmussen, S. E. (2004). *La experiencia de la arquitectura*. Distrito Federal, México: Editorial Reverté S. A.
- Real Academia Española (2012). *Diccionario en línea*. Recuperado el 3 de agosto del 2015 de: <http://www.rae.es/rae.html>
- Roca, J. (2016). *Espacios vivibles*. Recuperado el 5 de marzo del 2016 de: <http://www.researchgate.net/publication/50904102>
- Román, J. M. (2008). *Los colores del alma*. Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Sampieri, R. H., Collado C. F., Baptista Ma. P. (2010). *Metodología de la investigación. (5ta Ed.)*. Distrito Federal, México: Mc-Graw-Hill.
- Sampieri, R. H., Collado C. F., Baptista Ma. P. (2000). *Metodología de la investigación: Manual de apoyo para profesores. (2nda Ed.)*. Estado de México, México: Mc-Graw-Hill.
- Scott, R. W. (2009). *Fundamentos del diseño*. Distrito Federal, México: LIMUSA.
- Solís, I. L. (2013). *Inteligencia Emocional: Conócela y Utilízala*. Distrito Federal, México: Editorial Época.
- Stanton, W. J. (2007). *Fundamentos del Marketing*. Distrito Federal, México: Mc Graw Hill.
- Stefano, M. (2014). *Implicit and Explicit Aesthetic Evaluation of Design Objects*. *Art & Perception* 2 (2014) 141-162. doi: 10.1163/22134913-00002015.
- Tatarkiewicz, W. (2001). *Historia de seis ideas: Arte, Belleza, Forma, Creatividad, Mímesis, Experiencia Estética*. Madrid, España: Editorial Edígrafos.

- Tedeschi, E. (1972). *Teoría de la arquitectura*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión.
- Tejada, G. J. (2006). *Diccionario crítico del diseño*. Barcelona, España: Paidós.
- Varios, Anónimos, (2015). *Sabidurías: Frases sobre objetos y el ser humano*. Recuperado el 14 de septiembre del 2015 de: <http://www.sabidurias.com/tags/objetos/es/3498>
- Valenzuela, J. M. (1997). *Vida de barro duro. Cultura popular juvenil y graffiti*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Vázquez, R. G. (2011). *Ciudad Holograma: Ocho enfoques sobre complejidad urbana*. Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Vázquez, R. G. (2016). *Apuntes sobre Arte, Diseño e Ingeniería Social*. Monterrey, México: Tilde Editores.
- Vázquez, R. G. (2016). *Definición de estética*. Recuperado el 30 de agosto del 2016 de: Clase presencial de Estudios de Imaginarios Urbanos en Monterrey, México, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Velasco, L. J. (1987). *Pintando y dibujando Flores*. Barcelona, España: Ediciones CEAC S.A. De C.V.
- Watson, J. B. y Rayner, R. (1920). *Conditioned emotional reactions*. Journal of Experimental Psychology, 3, 1-14.

# ANEXOS



# **Anexo I**

**Tipos de espacios, conceptualizaciones del entorno y principios  
ordenadores del espacio**

**Tabla I:** Tipos de espacios según Polanco (2014, p. 3).

<b>Tipo de espacio</b>	<b>Definición</b>
Espacio físico	"Es el volumen del aire limitado por las paredes, el suelo y el techo de una sala."
Espacio perceptible	"Aquél que puede ser percibido o visto."
Espacio conceptual	"Es un mapa mental, el plano que queda almacenado en la memoria del individuo."
Espacio funcional	"Aquel en el que realmente un individuo se mueve y usa para sus actividades diarias."
Espacio direccional	"Aquel donde el punto de atención corre a través de un eje longitudinal."
Espacio no direccional	"No existe un recorrido obvio a través del edificio, sino más bien una gama de ellos."
Espacio positivo	"Está concebido como un vacío que, posteriormente, se envuelve en una cáscara construida para definirlo y contenerlo."
Espacio negativo	"Se crea vaciando un sólido que ya existe. Como las cavernas vaciadas naturalmente."
Espacio servido	"Aquellos que son el motivo por el cual se construyen."
Espacio servidor	"Complementan la actividad funcional en los espacios servidos."
Espacio real	"Aquel definido ó delimitado, a lo menos por tres paramentos."
Espacio virtual	"Aquel que entendemos comprendido entre un elemento y la distancia a de atracción ó tensión del elemento."
Espacio permeable	"Aquel que permite que el uso funcional que allí se realice sea enriquecido por otras actividades, siendo flexible al cambio."
Espacio impermeable	"Aquel cuyo uso es específico: es determinante, dimensional y formalmente."
Espacio multidireccional	"Se multiplican los puntos de interés hacia los bordes, puede hablarse de espacio centrífugo. Si se concentra en un foco central, puede hablarse de centrípeto."
Espacio cerrado	"Las aberturas no constituyen una relación perceptiva con el exterior."
Espacio abierto	"Aquel en que la relación con el espacio circundante supera el 50% o tienen aberturas con claro sentido de relación."
Espacio socio-peto	"Motiva las relaciones entre individuos para el encuentro y relaciones interpersonales."
Espacio socio-fugo	"Expresan fluidez que evitan relaciones entre los individuos, como los puentes."

**Tabla II:** Conceptualización del entorno según Rapoport (2003, p.44).

<b>Concepto</b>	<b>Definición</b>
Elementos Fijos	"Los elementos fijos son la infraestructura, los edificios, los muros, los pavimentos, los techos, las columnas, etc. —aunque ellos cambien, lo hacen con relativamente poca frecuencia y, por tanto, lentamente—."
Elementos Semi Fijos	"Son el «relleno», o «mobiliario» [furnishings] del entorno —tanto exterior como interior—. A escala urbana se trata de árboles y jardines, vallas, señales, letreros, carteles, farolas, bancos, quioscos, etc.; dentro de los edificios —de mobiliario, objetos de decoración y adornos, plantas, cortinas o persianas, etc."
Elementos No Fijos	"Los elementos no fijos son normalmente personas y sus actividades, comportamientos, vestuario y peinados, y también vehículos y animales. Aquí se incluyen directamente el comportamiento, la interacción y comunicación social, los sistemas de actividad y de normas, etc., como parte del entorno."

**Tabla III:** Principios ordenadores en los espacios según Ching (2002, p. 336).

<b>Principio Ordenador</b>	<b>Definición</b>
Eje	"Recta definida por dos puntos en el espacio en torno a la cual cabe disponer formas y espacios de manera simétrica y equilibrada."
Simetría	"Distribución y organización equilibradas de formas y espacios equivalentes en lados opuestos de una recta o plano de separación. O respecto a un centro o un eje."
Jerarquía	"Articulación de la relevancia o significación de una forma o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación relativa a otras formas y espacios de la organización."
Ritmo	"Movimiento unificador que se caracteriza por la repetición o alternancia modulada de elementos o motivos formales que tengan una configuración idéntica o diversa."
Pauta	"Línea, plano o volumen que, por su continuidad y regularidad, sirve para reunir, acumular y organizar un modelo de formas y espacios."
Transformación	"Principio por el que una idea, estructura u organización arquitectónica puede modificarse a través de una serie de manipulaciones y permutaciones discontinuas en respuesta a un contexto o a un grupo de condiciones específicos sin que por estas causas se produzca pérdida de identidad o de concepto."

**Tabla IV:** Leyes o principios de la Gestalt según Brigas (2012, p. 168)

<b>Ley o principio</b>	<b>Definición</b>
Principio de la Semejanza	“Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y otros aspectos visuales de los elementos.”
Principio de la Proximidad	“El agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente basado en la distancia. Establece que los objetos contiguos tienden a ser vistos como una unidad. Los estímulos que están próximos tienden a percibirse como formando parte de la misma unidad.”
Principio de Simetría	“Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia. Tiene tal trascendencia, que desborda el campo de la percepción de las formas para constituir uno de los fenómenos fundamentales de la naturaleza. La biología, la matemática, la química y la física, y hasta la misma estética, se organizan siguiendo las leyes especulares, simples o múltiples, de la simetría.”
Principio de Continuidad	“Los detalles que mantienen un patrón o dirección tienden a agruparse juntos, como parte de un modelo. Es decir, percibir elementos continuos aunque estén interrumpidos entre sí. Tiene elementos de cierre porque partículas independientes tratan de formar figuras, partiendo de la ley de cerramiento. De igual modo toma propiedades de la ley de buena figura o destino común al provocar elecciones de las formas más simples y rotundas. También toma elementos de la ley de experiencia, pues se decide por aquellas formas que tienen figuras reconocibles o son más familiares al perceptor. Esta ley tiene como caracteres propios la manera de presentarnos las formas. Estas se nos muestran de manera incompleta, inconclusas, como abreviatura o esquemas de fácil interpretación.”
Principio de dirección común	“Implica que los elementos que parecen construir un patrón o un flujo en la misma dirección se perciben como una figura.”
Principio de simplicidad	“Asienta que el individuo organiza sus campos perceptuales con rasgos simples y regulares y tiende a formas buenas.”
Principio de la relación entre figura y fondo	“Establece el hecho de que el cerebro no puede interpretar un objeto como figura o fondo al mismo tiempo. Depende de la percepción del objeto será la imagen a observar. Es la de mayor fuerza y trascendencia de las expuestas, porque puede considerarse que abarca todas las demás, ya que en todas late este principio organizativo de la percepción, observándose que muchas formas sólo se constituyen como figuras definidas cuando quedan como superpuestas o recortadas sobre un fondo más neutro.”
Principio de igualdad o equivalencia	“Cuando concurren varios elementos de diferentes clases, hay una tendencia a constituir grupos con los que son iguales. Esta experiencia la presentamos aislada, para evitar la influencia de otras leyes y por ello están equidistantes todos los elementos integrantes. Si las desigualdades están basadas en el color, el efecto es más sorprendente que en la forma. Ahondando en las desigualdades, si se potencian las formas iguales, con un color común, se establecen

	condicionantes potenciadores, para el fenómeno agrupador de la percepción."
Principio del cerramiento	"Las líneas que circundan una superficie son, en iguales circunstancias, captadas más fácilmente como unidad o figura, que aquellas otras que se unen entre sí. Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento. Esta nueva ley parece ser operativa porque señala el hecho de que las líneas rectas paralelas forman grupos más definidos y estables que los puntos, que delimitan peor un espacio."
Principio de la experiencia	"Desde el punto de vista biológico, el propio sistema nervioso se ha ido formando por el condicionamiento del mundo exterior."

**Tabla V:** Mecanismos de identificación que vinculan a las personas con su entorno. Según Rapoport (2003, p. 24).

Mecanismo de identificación	Definición
Fisiología	"Adaptación, acomodación a las condiciones de temperatura, humedad, niveles de luz, ruido, etc.; necesidad de variar la temperatura, la humedad, etc. —por ejemplo, aire acondicionado, iluminación, etc.—."
Anatomía	"Dimensiones y alturas de los elementos, por ejemplo: ergonomía y confort anatómico, que tienen también implicaciones negativas por causa de varios handicaps del «diseño universal»."
Percepción	"La recepción sensorial de información del entorno. Es esencial —sin percibir el entorno exterior (¡e incluso interior!) no puede ocurrir nada más—. La percepción es multisensorial, aunque los diseñadores se empeñen en destacar únicamente la visión, ignorando otras modalidades sensoriales, al igual que los «críticos». También es importante saber cómo actúan los diferentes sentidos juntos, y es útil plantear la percepción como integración de varios sentidos."
Cognición	"Los procesos mentales que intervienen entre la percepción (adquisición de información) y el conocimiento sobre el entorno. Existe una lectura antropológica del término «cognición», relativa a la construcción del mundo, su categorización en diferentes dominios y nominación (o, en otras palabras, a la racionalización del mundo por el ser humano). Existe también un significado más común —psicológico— de este término, que describe cómo nosotros aprendemos cosas sobre el mundo, construimos mapas mentales, nos orientamos y navegamos, es decir, cómo podemos operar en el mundo."
Significación	"Se refiere a los aspectos antropológicos de la cognición, incluyendo aspectos latentes, y es su mecanismo más importante (lo comentaremos más adelante). Implica imágenes, ideales, status, identidad, y muchos otros importantísimos aspectos del entorno."
Afecto	"Emociones, estados de ánimo, etc., provocados por el entorno, sus cualidades sensoriales, su significado, etc."
Evaluación	"Lleva a la formación de preferencias y a la elección, basándose más en los deseos (en relación con la significación y el afecto)

	que en las necesidades. Implica también «la estética» que yo identifico con aspectos perceptivos de índole ambiental.
Acciones y comportamiento	"La respuesta a la cognición, significación, el afecto y la evaluación."
Capacidad de apoyo	"Puede tratarse de apoyo fisiológico, anatómico, social, cultural, afectivo, relativo a la elección, a los sistemas de actividad y el comportamiento, etc."
Cultura	"Es la visión del mundo, valores, ideas, imágenes, esquemas, significados, etc. Estilos de vida, normas, estándares, reglas, expectativas etc. Sistemas de actividad."

# **Anexo II**

## **Instrumento Piloto**

## Instrumento Piloto

### Encuesta para investigación de Tesis Doctoral de la alumna MC. Paola Villarreal González de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Arquitectura.

Edad: \_\_\_\_\_ Género: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Dependiendo de su respuesta, **escriba un solo número sobre el renglón del principio de cada pregunta del 1 al 5** para responder a cada pregunta de la encuesta.

**1 = Nunca    2 = A veces    3 = Casi Siempre    4 = Siempre**

**Contexto: Imagine que usted cuenta con los medios para rentar o comprar una casa. Para elegir la correcta, usted...**

1. \_\_\_\_ Me guiaría por mi plan u objetivo personal para comprar la casa, por ejemplo: si me sirve para hacer una familia, si me sirve para dormir solamente mientras estoy en un trabajo temporal, etcétera.
2. \_\_\_\_ Me guiaría por la cantidad de personas que podría albergar la casa sin dejar de ser cómoda.
3. \_\_\_\_ Elegiría una casa que concordara con mis hábitos personales. Por ejemplo: si soy aficionado a la natación deberá tener alberca, si practico algún deporte al aire libre deberá tener un patio grande, si me gusta la jardinería debe tener un jardín, etcétera.
4. \_\_\_\_ Tener suficiente espacio para caminar fácilmente y sin estorbos a través de la casa.
5. \_\_\_\_ Tener suficiente espacio para poner todas mis cosas.
6. \_\_\_\_ Tener suficiente iluminación natural que ingrese al interior por medio de tragaluces, ventanas, transparencias, etcétera.
7. \_\_\_\_ Que este bien iluminado el interior por medio de focos, luminarias, etcétera.
8. \_\_\_\_ Que tengan los interiores (pisos, paredes, etcétera) de la casa o departamento colores de mi preferencia.
9. \_\_\_\_ Tener suficiente ventilación natural que ingrese al interior por medio de ventanas, puertas, etcétera.
10. \_\_\_\_ Tener suficiente ventilación artificial. Ejemplo: chimeneas, extractores de aire para los olores en el cuarto de baño, etcétera.
11. \_\_\_\_ Elegiría una casa o departamento donde no hubiera mucho ruido proveniente de la calle, negocios, fábricas o casas vecinas.
12. \_\_\_\_ Elegiría una casa o departamento que tuviera buen olor en el ambiente interior y exterior. Ejemplo: existen casas que siempre huelen a cartón húmedo porque están cerca de una empresa que fabrica papel o cartón.
13. \_\_\_\_ Elegiría una casa que fuera durable contra el clima. Ejemplo: contra inundaciones, terremotos, ventarrones, altas temperaturas o bajas temperaturas, etcétera.
14. \_\_\_\_ Elegiría una casa que contará con paredes, bardas, rejas o arbustos que dificulten a personas del exterior acercarse a la casa o departamento.
15. \_\_\_\_ Estar en un barrio con personas con costumbres parecidas a las mías.
16. \_\_\_\_ Estar en un barrio con personas que tengan un nivel socio-económico igual o parecido al mío.
17. \_\_\_\_ Estar en un barrio con personas que tengan un nivel de educación igual o parecido al mío.
18. \_\_\_\_ Estar en una zona natural. Ejemplo: con muchos árboles, campos, montañas, etcétera.
19. \_\_\_\_ Estar en una zona urbana. Ejemplo: con muchos edificios, calles, parques, etcétera.
20. \_\_\_\_ Estar en una zona exclusiva o calle privada que regula la entrada y salida de personas.
21. \_\_\_\_ Estar en un barrio con suficientes cafeterías, tiendas, parques, etcétera, donde pueda ir a pasear o reunirme con otras personas.
22. \_\_\_\_ Estar en un barrio que cuente con transporte público cercano de algún tipo, ya sea camiones, metro, etcétera.
23. \_\_\_\_ Estar cerca de mi trabajo o escuela.
24. \_\_\_\_ Estar cerca de supermercados, tiendas departamentales, librerías, pastelerías, etcétera que yo frecuento.



**Contexto: Usted va a rentar o a comprar un departamento vacío y cuenta con los medios para amueblarlo y decorarlo a su gusto. Entonces usted...**

25. \_\_\_ Elijo muebles y decoración que sea del mismo estilo: todo moderno, todo antiguo, todo mexicano, etcétera.
26. \_\_\_ Elijo objetos con alguna forma de mi preferencia: de ángulos rectos, curvos, simétricos, asimétricos, redondos, etcétera.
27. \_\_\_ Escojo sillas, mesas, camas u otros muebles que sean ideales para mi estatura.
28. \_\_\_ Elijo un mueble u objeto busco que tenga un determinado tamaño para que quede bien en el lugar donde lo voy a poner.
29. \_\_\_ Trato de no llenar de muchos objetos un mismo sitio.
30. \_\_\_ Trato de distribuir los objetos de manera equitativa por todo el departamento.
31. \_\_\_ Organizo los objetos en algún determinado orden, puede ser por color, por tamaño, por forma, etcétera.
32. \_\_\_ Toco y reviso los muebles u objetos que voy a comprar para saber si son suaves, duros, lisos, rasposos, etcétera.
33. \_\_\_ Selecciono los muebles u objetos de algún color determinado de mi preferencia.
34. \_\_\_ Selecciono muebles u objetos que destaquen por el color, la forma, etcétera, cuando estén en el departamento.
35. \_\_\_ Selecciono objetos que sean de tonalidades claras.
36. \_\_\_ Selecciono una lámpara u otro electrodoméstico busco que tenga un determinado nivel de brillo de mi preferencia.
37. \_\_\_ Selecciono los muebles porque son cómodos sin importar como se vean.
38. \_\_\_ Escojo objetos que tengan una utilidad, o sea, que sirvan para algo.
39. \_\_\_ Escojo muebles que tengan muchas formas de usarse como un sillón transformable en cama, una mesa de comedor que pueda separarse en 2 partes, etcétera.
40. \_\_\_ Elijo muebles u objetos decorativos ligeros, fáciles de mover.
41. \_\_\_ Escojo muebles u objetos decorativos de algún material determinado que sea de mi preferencia como metal, vidrio, tela, espuma, etcétera.
42. \_\_\_ Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga todas las piezas completas y que no le falte algún accesorio.
43. \_\_\_ Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga las piezas bien ensambladas, pegadas, unidas, etcétera.
44. \_\_\_ Elijo un electrodoméstico me aseguro que sea silencioso, que no haga ruidos de ningún tipo.
45. \_\_\_ Cuando elijo un electrodoméstico me aseguro que no sea propenso a sobrecalentarse.
46. \_\_\_ Al elegir un mueble u objeto de uso personal es cómodo de usar o adaptable a mi cuerpo.

**Contexto: Usted está por ir de visita a un lugar que escogió para pasar el fin de semana, sus vacaciones, rentarlo por un tiempo o comprarlo. Entonces usted...**

47. \_\_\_ Es un lugar que me recuerda algo de mi niñez.
48. \_\_\_ Es un lugar que me recuerda algún otro lugar que haya ido de vacaciones anteriormente.
49. \_\_\_ Es un lugar que me recuerda algo importante para mí que me haya pasado antes, ya sea placentero o displacentero. Ejemplo. Declaración amorosa, lugar donde conoció a alguien importante en su vida, etcétera.
50. \_\_\_ Es un lugar donde puedo tocar cualquier cosa que este ahí sin ningún tipo de restricción.
51. \_\_\_ Es un lugar donde hay muchos objetos juntos: ya sean ordenados o amontonados.
52. \_\_\_ Es un lugar donde hay mucha gente reunida.
53. \_\_\_ Es un lugar que me hagan sentir relegado.
54. \_\_\_ Es un lugar que me hagan sentir alegría o alguna otra emoción positiva.
55. \_\_\_ Es un lugar cerrado y pequeño.
56. \_\_\_ Es un lugar con poca iluminación.
57. \_\_\_ Es un lugar donde haya pasado algo malo en ellos: muerte de alguien, atropellos, asaltos, robos, etc.
58. \_\_\_ Es un lugar que la gente que conozco evita por alguna razón: alguna leyenda, alguna experiencia negativa que ellos hayan tenido, etcétera.

**Contexto: Usted se encuentra en un sitio compartido por varias personas, ya sea en un trabajo, un departamento, una casa, un campamento o similar. Por lo tanto, usted...**

59. \_\_\_\_ Pongo mis pertenencias en el lugar que me corresponde.
60. \_\_\_\_ Utilizo el lugar de trabajo, escritorio, cuarto, etcétera de otra persona.
61. \_\_\_\_ Me siento en el mismo lugar en la mesa del comedor o de juntas.
62. \_\_\_\_ Estoy casi siempre en mi lugar de trabajo o habitación que en los lugares comunes donde se reúnen los demás.
63. \_\_\_\_ Sé dónde está cada una de mis pertenencias, sobre todo cuando las he prestado a alguien más.
64. \_\_\_\_ Sé quién entra o sale o haya usado mi espacio de trabajo o habitación.
65. \_\_\_\_ Cierro las ventanas o la puerta cuando necesito hablar con alguien en privado o cuando simplemente quiero estar solo.
66. \_\_\_\_ Busco que mi habitación o estación de trabajo no esté cerca de los pasillos donde pasa la gente.
67. \_\_\_\_ Pongo algún cuadro u objeto decorativo hecho en el país donde crecí.
68. \_\_\_\_ Tengo algún objeto que me recuerde al país en el que crecí.
69. \_\_\_\_ Decoro mi lugar con objetos de alguna marca de mi preferencia. Ejemplo: Ferrari, Hello Kitty, Coca-Cola, Hot Wheels, Star Wars, algún grupo musical, etcétera.
70. \_\_\_\_ Entre mis objetos, tengo alguno(os) que sean de herencia familiar.
71. \_\_\_\_ Reviso que mis cosas estén completas y que no falte ninguna.
72. \_\_\_\_ Cierro con llave mi lugar cuando me ausento.
73. \_\_\_\_ Tengo objetos poco usuales en mi lugar que solo yo entiendo porque los conservo y que, para otras personas son objetos sin sentido o inútiles. Ejemplo: un semáforo de calle en mi recámara, una señal de ALTO de tránsito en mi jardín, etcétera.

**¡Gracias por su tiempo!**

# **Anexo III**

**Instrumento definitivo**

## Instrumento Definitivo con 10 preguntas retiradas para aumentar el índice de confiabilidad.

**Encuesta para investigación de Tesis Doctoral de la alumna MC. Paola Villarreal González de la UANL, Facultad de Arquitectura.**

EDAD: \_\_\_\_\_ GÉNERO: **FEMENINO** **MASCULINO**

**Instrucciones: Escriba un solo número sobre el renglón del principio de cada pregunta del 1 al 4 para responder a cada pregunta de la encuesta.**

**1 = Nunca                      2 = A veces                      3 = Casi Siempre                      4 = Siempre**

**Contexto: IMAGINE QUE usted cuenta con los medios para rentar o comprar una casa. Para elegir la correcta, usted...**

1. \_\_\_\_\_ Me guiaría por la cantidad de personas que podría albergar la casa sin dejar de ser cómoda.
  2. \_\_\_\_\_ Elegiría una casa que concordara con mis hábitos personales. Por ejemplo: si soy aficionado a la natación deberá tener alberca, si practico algún deporte al aire libre deberá tener un patio grande, si me gusta la jardinería debe tener un jardín, etcétera.
  3. \_\_\_\_\_ Tener suficiente espacio para caminar fácilmente y sin estorbos a través de la casa.
  4. \_\_\_\_\_ Tener suficiente espacio para poner todas mis cosas.
  5. \_\_\_\_\_ Tener suficiente iluminación natural que ingrese al interior por medio de tragaluces, ventanas, transparencias, etcétera.
  6. \_\_\_\_\_ Que este bien iluminado el interior por medio de focos, luminarias, etcétera.
  7. \_\_\_\_\_ Que tengan los interiores (pisos, paredes, etcétera) de la casa o departamento colores de mi preferencia.
  8. \_\_\_\_\_ Tener suficiente ventilación natural que ingrese al interior por medio de ventanas, puertas, etcétera.
  9. \_\_\_\_\_ Tener suficiente ventilación artificial. Ejemplo: chimeneas, extractores de aire para los olores en el cuarto de baño, etcétera.
  10. \_\_\_\_\_ Elegiría una casa o departamento que tuviera buen olor en el ambiente interior y exterior. Ejemplo: existen casas que siempre huelen a cartón húmedo porque están cerca de una empresa que fabrica papel o cartón.
  11. \_\_\_\_\_ Elegiría una casa que fuera durable contra el clima. Ejemplo: contra inundaciones, terremotos, ventarrones, altas temperaturas o bajas temperaturas, etcétera.
  12. \_\_\_\_\_ Elegiría una casa que contará con paredes, bardas, rejas o arbustos que dificulten a personas del exterior acercarse a la casa o departamento.
  13. \_\_\_\_\_ Estar en un barrio con personas que tengan un nivel socio-económico igual o parecido al mío.
  14. \_\_\_\_\_ Estar en un barrio con personas que tengan un nivel de educación igual o parecido al mío.
  15. \_\_\_\_\_ Estar en una zona natural. Ejemplo: con muchos árboles, campos, montañas, etcétera.
  16. \_\_\_\_\_ Estar en una zona urbana. Ejemplo: con muchos edificios, calles, parques, etcétera.
  17. \_\_\_\_\_ Estar en una zona exclusiva o calle privada que regula la entrada y salida de personas.
  18. \_\_\_\_\_ Estar en un barrio con suficientes cafeterías, tiendas, parques, etcétera, donde pueda ir a pasear o reunirme con otras personas.
  19. \_\_\_\_\_ Estar en un barrio que cuente con transporte público cercano de algún tipo, ya sea camiones, metro, etcétera.
  20. \_\_\_\_\_ Estar cerca de mi trabajo o escuela.
  21. \_\_\_\_\_ Estar cerca de supermercados, tiendas departamentales, librerías, pastelerías, etcétera que yo frecuento.
- Contexto: IMAGINE QUE Usted va a rentar o a comprar un departamento vacío y cuenta con los medios para amueblarlo y decorarlo a su gusto. Entonces usted...**
22. \_\_\_\_\_ Escojo sillas, mesas, camas u otros muebles que sean ideales para mi estatura.
  23. \_\_\_\_\_ Elijo un mueble u objeto busco que tenga un determinado tamaño para que quede bien en el lugar donde lo voy a poner.

24. \_\_\_\_ Trato de no llenar de muchos objetos un mismo sitio.
25. \_\_\_\_ Trato de distribuir los objetos de manera equitativa por todo el departamento.
26. \_\_\_\_ Organizo los objetos en algún determinado orden, puede ser por color, por tamaño, por forma, etcétera.
27. \_\_\_\_ Toco y reviso los muebles u objetos que voy a comprar para saber si son suaves, duros, lisos, rasposos, etcétera.
28. \_\_\_\_ Selecciono muebles u objetos que destaquen por el color, la forma, etcétera, cuando estén en el departamento.
29. \_\_\_\_ Selecciono objetos que sean de tonalidades claras.
30. \_\_\_\_ Selecciono una lámpara u otro electrodoméstico busco que tenga un determinado nivel de brillo de mi preferencia.
31. \_\_\_\_ Selecciono los muebles porque son cómodos sin importar como se vean.
32. \_\_\_\_ Escojo objetos que tengan una utilidad, o sea, que sirvan para algo.
33. \_\_\_\_ Escojo muebles que tengan muchas formas de usarse como un sillón transformable en cama, una mesa de comedor que pueda separarse en 2 partes, etcétera.
34. \_\_\_\_ Elijo muebles u objetos decorativos ligeros, fáciles de mover.
35. \_\_\_\_ Escojo muebles u objetos decorativos de algún material determinado que sea de mi preferencia como metal, vidrio, tela, espuma, etcétera.
36. \_\_\_\_ Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga todas las piezas completas y que no le falte algún accesorio.
37. \_\_\_\_ Antes de pagar un mueble u objeto reviso que tenga las piezas bien ensambladas, pegadas, unidas, etcétera.
38. \_\_\_\_ Elijo un electrodoméstico me aseguro que sea silencioso, que no haga ruidos de ningún tipo.
39. \_\_\_\_ Cuando elijo un electrodoméstico me aseguro que no sea propenso a sobrecalentarse.
40. \_\_\_\_ Al elegir un mueble u objeto de uso personal es cómodo de usar o adaptable a mi cuerpo.

**Contexto: Usted está por ir de visita a un lugar que escogió para pasar el fin de semana, sus vacaciones, rentarlo por un tiempo o comprarlo. Entonces usted...**

41. \_\_\_\_ Es un lugar que me recuerda algún otro lugar que haya ido de vacaciones anteriormente.
42. \_\_\_\_ Es un lugar que me recuerda algo importante para mí que me haya pasado antes, ya sea placentero o displacentero. Ejemplo. Declaración amorosa, lugar donde conoció a alguien importante en su vida, etcétera.
43. \_\_\_\_ Es un lugar donde puedo tocar cualquier cosa que este ahí sin ningún tipo de restricción.
44. \_\_\_\_ Es un lugar donde hay muchos objetos juntos: ya sean ordenados o amontonados.
45. \_\_\_\_ Es un lugar donde hay mucha gente reunida.
46. \_\_\_\_ Es un lugar cerrado y pequeño.
47. \_\_\_\_ Es un lugar con poca iluminación.
48. \_\_\_\_ Es un lugar donde haya pasado algo malo en ellos: muerte de alguien, atropellos, asaltos, robos, etc.
49. \_\_\_\_ Es un lugar que la gente que conozco evita por alguna razón: alguna leyenda, alguna experiencia negativa que ellos hayan tenido, etcétera.

**Contexto: Usted se encuentra en un sitio compartido por varias personas, ya sea en un trabajo, un departamento, una casa, un campamento o similar. Entonces, usted...**

50. \_\_\_\_ Pongo mis pertenencias en el lugar que me corresponde.
51. \_\_\_\_ Utilizo el lugar de trabajo, escritorio, cuarto, etcétera de otra persona.
52. \_\_\_\_ Me siento en el mismo lugar en la mesa del comedor o de juntas.
53. \_\_\_\_ Estoy casi siempre en mi lugar de trabajo o habitación que en los lugares comunes donde se reúnen los demás.
54. \_\_\_\_ Sé dónde está cada una de mis pertenencias, sobre todo cuando las he prestado a alguien más.
55. \_\_\_\_ Sé quién entra o sale o haya usado mi espacio de trabajo o habitación.
56. \_\_\_\_ Cierro las ventanas o la puerta cuando necesito hablar con alguien en privado o cuando simplemente quiero estar solo.

57.  Busco que mi habitación o estación de trabajo no esté cerca de los pasillos donde pasa la gente.
58.  Pongo algún cuadro u objeto decorativo hecho en el país donde crecí.
59.  Tengo algún objeto que me recuerde al país en el que crecí.
60.  Decoro mi lugar con objetos de alguna marca de mi preferencia. Ejemplo: Ferrari, Hello Kitty, Coca-Cola, Hot Wheels, Star Wars, algún grupo musical, etcétera.
61.  Entre mis objetos, tengo alguno(os) que sean de herencia familiar.
62.  Reviso que mis cosas estén completas y que no falte ninguna.
63.  Tengo objetos poco usuales en mi lugar que solo yo entiendo porque los conservo y que, para otras personas son objetos sin sentido o inútiles. Ejemplo: un semáforo de calle en mi recámara, una señal de ALTO de tránsito en mi jardín, etcétera.

**¡Gracias por su tiempo!**

# **Anexo IV**

**Alphas de Cronbach generales y por variable**

## Alphas de Cronbach generales y por variable

### Todas las variables juntas

	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	.887	63

### Espacio Arquitectónico Interno y Externo

	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	.769	21

### Objetos de Diseño: Elementos Estéticos y Funcionales

	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	.806	19

### Experiencia Emocional

	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	.778	9



**Apropiación del espacio**

	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	.718	14

# **Anexo V**

**Verificación de preguntas (indicadores)**

### Verificación de preguntas (indicadores)

Los comandos que se encuentran aquí, son los que indican el procedimiento de verificación y estandarización de las preguntas para la normalidad. Cada párrafo por separado es una variable.

#### IndeEAIE: Espacio Arquitectónico Interno y Externo

$$\text{IndeEAIE} = (\text{SUM}(\text{EAIE2.1.1}, \text{EAIE3.1.2}, \text{EAIE5.1.3}, \text{EAIE6.1.4}, \text{EAIE7.1.5}, \text{EAIE8.1.6}, \text{EAIE9.1.7}, \text{EAIE10.1.8}, \text{EAIE11.1.9}, \text{EAIE13.1.10}, \text{EAIE14.1.11}, \text{EAIE15.1.12}) / (4 * \text{NVALID}(\text{EAIE2.1.1}, \text{EAIE3.1.2}, \text{EAIE5.1.3}, \text{EAIE6.1.4}, \text{EAIE7.1.5}, \text{EAIE8.1.6}, \text{EAIE9.1.7}, \text{EAIE10.1.8}, \text{EAIE11.1.9}, \text{EAIE13.1.10}, \text{EAIE14.1.11}, \text{EAIE15.1.12}))) * 100$$

#### IndeEAEE: Espacio Arquitectónico Exclusivamente Externo

$$\text{IndeEAEE} = (\text{SUM}(\text{EAEE1.2.13}, \text{EAEE1.3.14}, \text{EAEE2.1.15}, \text{EAEE2.2.16}, \text{EAEE3.1.17}, \text{EAEE4.1.18}, \text{EAEE5.1.19}, \text{EAEE6.1.20}, \text{EAEE7.1.21}) / (4 * \text{NVALID}(\text{EAEE1.2.13}, \text{EAEE1.3.14}, \text{EAEE2.1.15}, \text{EAEE2.2.16}, \text{EAEE3.1.17}, \text{EAEE4.1.18}, \text{EAEE5.1.19}, \text{EAEE6.1.20}, \text{EAEE7.1.21}))) * 100$$

#### IndeEA: Espacio Arquitectónico

$$\text{IndeEA} = (\text{SUM}(\text{EAIE2.1.1}, \text{EAIE3.1.2}, \text{EAIE5.1.3}, \text{EAIE6.1.4}, \text{EAIE7.1.5}, \text{EAIE8.1.6}, \text{EAIE9.1.7}, \text{EAIE10.1.8}, \text{EAIE11.1.9}, \text{EAIE13.1.10}, \text{EAIE14.1.11}, \text{EAIE15.1.12}, \text{EAEE1.2.13}, \text{EAEE1.3.14}, \text{EAEE2.1.15}, \text{EAEE2.2.16}, \text{EAEE3.1.17}, \text{EAEE4.1.18}, \text{EAEE5.1.19}, \text{EAEE6.1.20}, \text{EAEE7.1.21}) / (4 * \text{NVALID}(\text{EAIE2.1.1}, \text{EAIE3.1.2}, \text{EAIE5.1.3}, \text{EAIE6.1.4}, \text{EAIE7.1.5}, \text{EAIE8.1.6}, \text{EAIE9.1.7}, \text{EAIE10.1.8}, \text{EAIE11.1.9}, \text{EAIE13.1.10}, \text{EAIE14.1.11}, \text{EAIE15.1.12}, \text{EAEE1.2.13}, \text{EAEE1.3.14}, \text{EAEE2.1.15}, \text{EAEE2.2.16}, \text{EAEE3.1.17}, \text{EAEE4.1.18}, \text{EAEE5.1.19}, \text{EAEE6.1.20}, \text{EAEE7.1.21}))) * 100$$

#### IndeODE: Objetos de Diseño (Elementos Estéticos)

$$\text{IndeODE} = (\text{SUM}(\text{ODE3.1.22}, \text{ODE4.1.23}, \text{ODE5.1.24}, \text{ODE5.2.25}, \text{ODE6.1.26}, \text{ODE7.1.27}, \text{ODE8.1.28}) / (4 * \text{NVALID}(\text{ODE3.1.22}, \text{ODE4.1.23}, \text{ODE5.1.24}, \text{ODE5.2.25}, \text{ODE6.1.26}, \text{ODE7.1.27}, \text{ODE8.1.28}))) * 100$$

#### IndeODF: Objetos de diseño (Elementos funcionales)

$$\text{IndeODF} = (\text{SUM}(\text{ODF1.1.29}, \text{ODF1.2.30}, \text{ODF2.1.31}, \text{ODF3.1.32}, \text{ODF3.2.33}, \text{ODF4.1.34}, \text{ODF5.1.35}, \text{ODF6.1.36}, \text{ODF6.2.37}, \text{ODF7.1.38}, \text{ODF8.1.39}, \text{ODF9.1.40}) / (4 * \text{NVALID}(\text{ODF1.1.29}, \text{ODF1.2.30}, \text{ODF2.1.31}, \text{ODF3.1.32}, \text{ODF3.2.33}, \text{ODF4.1.34}, \text{ODF5.1.35}, \text{ODF6.1.36}, \text{ODF6.2.37}, \text{ODF7.1.38}, \text{ODF8.1.39}, \text{ODF9.1.40}))) * 100$$

#### IndeOD: Objetos de diseño

$$\text{IndeOD} = (\text{SUM}(\text{ODE3.1.22}, \text{ODE4.1.23}, \text{ODE5.1.24}, \text{ODE5.2.25}, \text{ODE6.1.26}, \text{ODE7.1.27}, \text{ODE8.1.28}, \text{ODF1.1.29}, \text{ODF1.2.30}, \text{ODF2.1.31}, \text{ODF3.1.32}, \text{ODF3.2.33}, \text{ODF4.1.34}, \text{ODF5.1.35}, \text{ODF6.1.36}, \text{ODF6.2.37}, \text{ODF7.1.38}, \text{ODF8.1.39}, \text{ODF9.1.40}) / (4 * \text{NVALID}(\text{ODE3.1.22}, \text{ODE4.1.23}, \text{ODE5.1.24}, \text{ODE5.2.25}, \text{ODE6.1.26}, \text{ODE7.1.27}, \text{ODE8.1.28}, \text{ODF1.1.29}, \text{ODF1.2.30}, \text{ODF2.1.31}, \text{ODF3.1.32}, \text{ODF3.2.33}, \text{ODF4.1.34}, \text{ODF5.1.35}, \text{ODF6.1.36}, \text{ODF6.2.37}, \text{ODF7.1.38}, \text{ODF8.1.39}, \text{ODF9.1.40}))) * 100$$

**IndeEE: Experiencia Emocional**

IndeEE=(SUM(EE1.2.41,EE1.3.42,EE2.1.43,EE2.2.44,EE2.3.45,EE4.1.46,EE4.2.47,EE4.3.48,EE4.4.49)/  
(4\*NVALID(EE1.2.41,EE1.3.42,EE2.1.43,EE2.2.44,EE2.3.45,EE4.1.46,EE4.2.47,EE4.3.48,EE4.4.49)))\*100.

**IndeAE: Apropiación del Espacio**

IndeAE=(SUM(AE1.1.50,AE1.2.51,AE2.1.52,AE2.2.53,AE3.1.54,AE3.2.55,AE4.1.56,AE4.2.57,AE5.1.58,  
AE5.2.59,AE6.1.60,AE6.2.61,AE7.1.62,AE8.1.63)/(4\*NVALID(AE1.1.50,AE1.2.51,AE2.1.52,AE2.2.53,AE  
3.1.54,AE3.2.55,AE4.1.56,AE4.2.57,AE5.1.58,AE5.2.59,AE6.1.60,AE6.2.61,AE7.1.62,AE8.1.63)))\*100.

# **Anexo VI**

## **Frecuencias de edad y género**

### Frecuencias de edad y género

#### Estadísticos

		Edad (Años)	Género: Femenino o Masculino
N	Válido	350	350
	Perdidos	0	0
Media		24.50	1.50
Moda		17	1
Mínimo		12	1
Máximo		70	2

#### Género: Femenino o Masculino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	176	50.3	50.3	50.3
	Masculino	174	49.7	49.7	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

# **Anexo VII**

**Correlaciones  $r$  de Pearson generales**

### Correlaciones $r$ de Pearson Generales

#### Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	N
IndeEA	76.50	9.465	350
IndeOD	73.79	10.966	350
IndeEE	50.48	13.492	350
IndeAE	67.93	11.488	350

#### Correlaciones

		IndeEA	IndeOD	IndeEE	IndeAE
IndeEA	Correlación de Pearson	1	.597**	.243**	.391**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000
	N	350	350	350	350
IndeOD	Correlación de Pearson	.597**	1	.250**	.447**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000
	N	350	350	350	350
IndeEE	Correlación de Pearson	.243**	.250**	1	.372**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000
	N	350	350	350	350
IndeAE	Correlación de Pearson	.391**	.447**	.372**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	
	N	350	350	350	350

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).



# **Anexo VIII**

**Definiciones de autores**

## **Conglomerado de definiciones utilizadas para la creación de definiciones para la operacionalización de las variables y la discusión.**

### **Espacio Arquitectónico + Objetos de Diseño**

“Lugar cuya producción es el objeto de la arquitectura. Se trata de un espacio creado por el ser humano (en otras palabras, un espacio artificial) con el objetivo de realizar sus actividades en las condiciones que considera apropiadas.” RAE (2015, p.41)

“El espacio funcional es aquel que podría definirse como aquello en el que realmente nos movemos y usamos para desarrollar nuestras actividades diariamente” Polanco (2014, p.3).

“Los lugares son configuraciones estables, un orden en el que se distribuyen los elementos.” De Certau (1996, p. 129).

“Un edificio requiere ambientes, espacios en que puedan desarrollarse las actividades físicas. Estar equipados con muebles, artefactos e instalaciones y lo que necesiten para regular factores climáticos.” Tadeschi (1972, p. 51).

“La casa particular del futuro será comodísima y mínima, fácil de mantener ordenada y de limpiar. Se llegará a esa sencillez, habitabilidad excelente y proporciones humanas siempre en función y uso.” Munari (1973, p. 80).

“Todos los objetos de los que nos rodean, ya sea en nuestra casa, ya sea en los lugares de trabajo, tienden cada vez más a reducir sus dimensiones”. Munari (1973, p.80).

### **Objetos de Diseño + Experiencia Emocional + Apropiación**

“El objeto de diseño es altamente valioso en el impacto que tiene sobre una sociedad, los grandes mecenas de la época contemporánea cuentan con el diseño para reafirmar sus ideologías.” Vázquez (2016, p. 14).

“El individuo de la era contemporánea está permanentemente estructurando la identidad y recurre permanentemente al apego de imaginarios que se forman por estas historias sociales que nos reafirman por medio de los objetos”. Vázquez (2016, p. 14).

“El objeto de diseño nos acompaña cotidianamente en nuestra vida, lo utilizamos para cubrir nuestras necesidades más básicas, es una referencia emotiva o reflexiva para mejorar nuestra calidad de vida, mejorar nuestras situaciones más cotidianas.” Vázquez (2016, p. 17).

“El conocimiento que tiene el usuario sobre los objetos que lo rodean se da como un proceso intuitivo, percibe de forma consciente o inconsciente los posibles efectos y percepciones que un objeto de diseño podría agregar a su vida.” Vázquez (2016, p. 18).

“En una sociedad de consumo como la nuestra, sugieren a los objetos de diseño como referencias tácitas para dar sentido de vida o identidad a los usuarios”. Vázquez (2016, p. 19).

“El individuo está ávido de comunicar información al entorno por medio de los objetos de diseño. El usuario busca por medio del objeto expresar información que lo sustente y lo defina en su identidad ante él mismo y ante su colectividad.” Vázquez (2016, p. 22).

“Muchas de las decisiones tomadas en relación con los edificios se basan en suposiciones sobre las personas y sus interacciones con los edificios.” Canter (1978, p.4).

“Las escuelas de Marketing o de Art Business se dedican a establecer un diseño ante el observador por medio de su forma y función.” Vázquez (2016, p. 14).

“Forma y función, son conceptos que regían las antiguas metodologías del diseño. Hoy son utilizadas para estructurar y sostener un discurso que impacte al espectador del objeto y lo atraiga como usuario.” Vázquez (2016, p. 21).

“Hay mecanismos consistentes que relacionan el estímulo físico con la respuesta psicológica, como que las habitaciones azules por lo general parecen mayores que las de otro color.” Canter (1978, p.5).

“Está confirmado que la verdadera riqueza del hombre no es lo que tiene, si no lo que ha vivido y, sobretudo, lo que desea vivir.” Ivañez (2000, p. 20).”

“Hoy en día, dentro de cada uno de nosotros lo visceral se enfrenta a lo reflexivo. La vista de aquellos instrumentos clásicos resulta atractiva, pero el recuerdo de lo que suponía utilizarlos es negativo” Norman (2004, p. 32).

### **Objetos de Diseño + Apropiación del Espacio**

“El término objeto se explica como una cosa inanimada que puede tener (o no) una función, también se denomina como una expresión crucial de las ideas sobre cómo se puede o se debería vivir, llevado a un artefacto tangible.” Heskett (2002, p. 29).

“La belleza de los objetos reside en la mente de quien los contempla.” Anónimo (2015, p. 7).

“El significado de un producto, más que el uso al que se destina, es la base de su concepción” Heskett (2002, p. 29).

“Los objetos no sólo son funcionalmente útiles y estéticamente bellos, si no también están cargados de simbolismos.” Ivañez (2000, p. 20).

“También los objetos permiten a las personas disfrutarlos interactuando con ellos.” (Norman, 2004).

“Los objetos son un medio de comunicación para expresar modos de vida, estilos, aspiraciones, ilusiones.” Ivañez (2000, p. 20).

“El objeto de diseño contemporáneo tiene que poseer la cualidad de contar y comunicar historias, que sus formas y funciones establezcan la coherencia con la narrativa que está buscando sostener dentro de la ideología del usuario.” Vázquez (2016, p. 14).

“El usuario en casi todos los casos de adquisición de un objeto tiene al menos una posibles fantasía o intuición de como favorecería el objeto a un cierto proceso físico, biológico, emocional o reflexivo de su vida.” Vázquez (2016, p. 18).

“La percepción que se tiene sobre un individuo o una comunidad estaría gran parte medida por las cualidades de los objetos que los rodean.” Vázquez (2016, p. 20).

“La forma definitiva del objeto proyectado tiene un valor psicológico determinante en el momento de la decisión adquisitiva por parte del comprador.” Munari (1973, p. 26).

“La comodidad se define como la capacidad de un objeto de ser fácilmente adaptable con el cuerpo humano.” Osborne (2007).

“La usabilidad es la facilidad con que el usuario del producto comprende cómo funciona y consigue que funcione del mejor modo.” Norman (2004).

“Soy un (o una)...seguido de un “nombre de categoría”, o de un “marcador de identidad”. Lévy (2004, p.98).

“La personalización es dar un pequeño toque personal a la decoración de un espacio de un objeto.” Ekambi-Schmidt (1974, p.36)

“Personalización es muy bien definida en las respuestas: --Yo con todo lo que de manera real o simbólica impone mi....(objeto/espacio)--, --Yo, para mí (objeto/espacio) es mío...a todos los que entran sépanlo...--.” Ekambi-Schmidt (1974, p.36).

“El hecho es que el diseño hoy se está volviendo hacia el estudio de las metodologías que amplían el rango de gustos estéticos como principal arma de ataque hacia el espectador, con la intención de consolidarlo como consumidor.” Vázquez (2016, p. 13).

### **Experiencia Emocional + Apropiación del Espacio**

Vázquez (2016) menciona que la estética son valores sensitivos que nos comunica el entorno y por el cual creamos determinados patrones de conocimiento.

“Lo estético es inevitable y cotidiano, espontáneo y orientado hacia las bellezas naturales o culturales, todas valorativas, no existe hombre sin vida estética y ésta se centra en la sensibilidad o gusto” Acha (2009, p. 22).

“Aristóteles definió belleza como aquello que es bueno y por tanto agradable.” Tatarkiewicz (2001, p. 121).

“Afirmaba Vitrubio en su *De architectura*: la simetría hacía referencia a la belleza absoluta: la euritmia, a la belleza del ojo y el oído.” Tatarkiewicz (2001, p. 121).

“En palabras de Immanuel Kant: Para discernir si algo es bello o no, referimos la representación...por la imaginación (tal vez unida al entendimiento) al sujeto y al sentimiento de agrado o desagradado experimentado por éste. Su motivo determinante es el sentimiento del sujeto y no un concepto del objeto.” Quintero (2014, p.3).

“La estética estimula la vida interior del artista, pero también la del receptor. Al receptor le aporta satisfacción, pero puede también emocionarle, provocarle, impresionarle o producirle un choque.” Tatarkiewicz (2001, p. 63).

“Lo estético se ocupa de nuestras preferencias y aversiones sensitivas o estéticas, gracias a las cuales mantenemos relaciones con la realidad inmediata y diaria.” Acha (2009, p. 22).

“Lo artístico es producto del hombre; se objetiva en productos y, gracias a sus componentes estéticos, incide en la sensibilidad humana...se dirige de manera especial a la mente.” Acha (2009, p. 23).

“La interpretación es cómo el cerebro humano descifra y clasifica el color de algo a lo que está expuesto” Blockley (2006).

“La sensación es la creación de una imagen cerebral automática al mirar un color.” OSEL (2010).

“La ergonomía es el grado de seguridad, eficacia, comodidad y confiabilidad que se le otorga a un objeto o espacio.” Osborne (2007).

“Las emociones surgen como reacción a una situación concreta, aunque también puede provocarlas la información interna del propio individuo.” Cano (2016, p.2).

“Las emociones son cambios en el cerebro y en el propio organismo inducidos por el contenido de una percepción (tales como un sentimiento de miedo cuando vemos una imagen que nos recuerda a la muerte).” Castells (2009, p. 194).

“Las emociones surgen como reacción a una situación concreta aunque también puede provocarlas la información interna del propio individuo.” Cano (2016, p.2).

Castells (2009, p. 194) señala que el integrar las emociones, sentimientos y por lo tanto razonamiento llevan a la toma de decisiones y que son el motor de acciones son significado que definen cómo vive un individuo.

“Desde la perspectiva de “La orientación conductual”, la conducta emocional se aprende como cualquier otra.” Watson y Rayner (1920).

“Cada emoción nos da una disposición definida de actuar porque han sido grabadas como tendencias innatas y automáticas.” Solís (2013, p. 29).

“La conducta emocional puede ser provocada por nuevos estímulos.” Cano (2016, p.12).

“Las imágenes de nuestro cerebro son estimuladas por objetos o sucesos. No reproducimos los acontecimientos, si no que los procesamos.” Castells (2009, p.195).

“Los patrones emocionales derivan de la interacción entre las características de un estímulo.” Castells (2009, p. 194).

“Se ha demostrado, teórica y experimentalmente el importante papel de las emociones y los sentimientos con el comportamiento social.” Damasio (2003, p. 149).

#### **Cuadro 4D: Espacio Arquitectónico + Apropiación del Espacio**

“Lugar cuya producción es el objeto de la arquitectura. Se trata de un espacio creado por el ser humano (en otras palabras, un espacio artificial) con el objetivo de realizar sus actividades en las condiciones que considera apropiadas.” RAE (2015, p.41)

“El espacio funcional es aquel que podría definirse como aquello en el que realmente nos movemos y usamos para desarrollar nuestras actividades diariamente” Polanco (2014, p.3).

“Lo que hacemos en estos lugares, los usos que les damos, el tipo de relaciones que establecemos dentro de ellos son elementos que definen los espacios.” Fernández (2015, p.88).

“El uso del espacio desempeña un papel activo en la interacción humana, en el transcurso del tiempo como en diferentes etapas de la vida.” Canter (1978, p.8 y p. 132).

“El *hábitat* es el entorno inmediato y privado del individuo o de la familia conyugal.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 22 y p. 36).

Canter (1978, p.9 y p.132), menciona que el empleo del espacio puede considerarse como determinado por las personas y como un determinante del comportamiento humano y que la gente interactúa con su ambiente, reaccionando a él.

“La casa es un ser dotado de vida propia e intensamente ligada a la de sus habitantes” Ekambi Schmidt (1974, p. 22).

“Los *elementos no fijos* son las personas y sus actividades, comportamientos y animales. Por lo tanto, se incluyen la interacción y comunicación social, las actividades y normas, etc. Como parte del entorno.” Rapoport (2003, p. 14).

“Observen que los entornos determina el comportamiento humano (es decir, guían los elementos no fijos [¡a nosotros!]).” Rapoport (2003, p. 14).

Fernández (2015, p. 87), quién define la apropiación de un espacio como posibilidad de expresión, poder de enunciación y uso del espacio en sí mismo por parte del usuario.

“El individuo recuerda y re-significa el espacio, haciéndolo suyo. Bajo la lógica del individuo, el espacio me pertenece, no solo porque tiene mi marca, sino porque tiene un significado particular y distintivo. Se crea un vínculo que refuerza el proceso de significación. Fernández (2015, p.93).

“La apropiación es comunicación, es inscribir la identidad del grupo en los distintos lugares en que se reúnen.” Fernández (2015, p. 87).

“La gente no utiliza el espacio al azar. Hay mecanismos heredados de nuestros antepasados animales como: Territorialidad.” Canter (1974, p.7).

“Como Klopfer ilustra: La territorialidad es la defensa de una zona en particular contra intrusos de la misma especie o sexo, es defensa contra miembros de diferentes especies o defensa por parte de un grupo de territorio comunal.” Canter (1974, p.118).

“El comportamiento territorial es la interacción eficaz con el ambiente, maneras de asegurar que el habitar sea utilizado o no es utilizable.” Canter (1974, p. 17).

“La privacidad es que el individuo necesita barreras contra los ruidos y la vista de innumerables visitantes, incluso la televisión y la radio, el programa elegido por otro miembro de la familia, se protege contra la elección de los vecinos inmediatos.” Ekambi-Schmidt (1974, p.71).

“La identidad de pertenencia puede fundamentarse en las raíces de los orígenes, en la inclusión en un conjunto geográfico, político, funcional (oficio...), en un carácter biológico (edad, sexo, etcétera).” Lévy (2004, p. 98).

“Soy un (o una)...seguido de un “nombre de categoría”, o de un “marcador de identidad”. Lévy (2004, p.98).

“La personalización es dar un pequeño toque personal a la decoración de un espacio de un objeto.” Ekambi-Schmidt (1974, p.36)

“Personalización es muy bien definida en las respuestas: --Yo con todo lo que de manera real o simbólica impone mi....(objeto/espacio)--, --Yo, para mí (objeto/espacio) es mío...a todos los que entran sépanlo...--.” Ekambi-Schmidt (1974, p.36).

“El hecho es que el diseño hoy se está volviendo hacia el estudio de las metodologías que amplían el rango de gustos estéticos como principal arma de ataque hacia el espectador, con la intención de consolidarlo como consumidor.” Vázquez (2016, p. 13).

“Los estudios realizados en psicología animal y en psiquiatría tienden a probar lo importante que es para el individuo la adecuación de su ser a este entorno privilegiado que es el hábitat.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 30)

“La casa, incluso aunque parezca autónoma e individual, es en realidad el resultado de una sutil apropiación del espacio por sus ocupantes quiénes la impregnan con su ser, con su concepción de la vida, con su modo de habitar.” Ekambi-Schmidt (1974, p. 22).