

Ninu. Alternativa para la crianza de los hijos ante el uso de la tecnología durante la era digital

Ayaquica Ontiveros, Alejandra

2022-05-12

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/5275>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



NiNU

ALTERNATIVA PARA LA CRIANZA
DE LOS HIJOS ANTE EL USO DE LA
TECNOLOGÍA DURANTE LA ERA
DIGITAL

ASESORES:

Miguel Casiano Fernández
Diana Elizabeth Juárez Robles
Silka Juárez Bretón

Diseño Industrial Integral III

POR:

Alejandra Ayaquica Ontiveros
Alonso Salazar Trujillo
Armando Tamariz
Ivonne Denicia Pérez
Mariana González Lias

Departamento de Arte, Diseño y Arquitectura

Primavera 2022





AGRADECIMIENTOS

La presente investigación fue realizada bajo la supervisión de la doctora Silka Breton Juárez, Diana Elizabeth Juarez Robles así como al maestro Miguel Casiano Fernández, a quienes les agradecemos por habernos apoyado y guiado en la creación del proyecto en sus fases.

También queremos agradecer a Jaqueline Mejía Corona, Jorge Arriaga Chan Temblador, Aide Sánchez Salvatori y Mariana Pérez Campos: padres de las niñas con las que se llevaron a cabo las validaciones.

A Sixto Andrade Pacheco, Médico general y pediatra, por brindarnos conocimientos sobre el desarrollo en niños necesarios para el cumplimiento de nuestro proyecto.

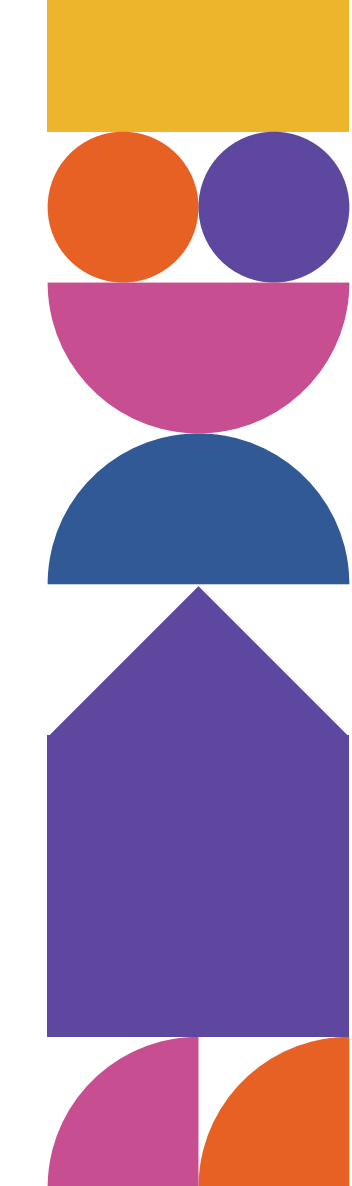
A Mónica Lorena Palafox Guarnero, Psicóloga familiar, por ofrecernos información importante acerca del funcionamiento en las familias con distintos tipos de crianza.

A Mónica Luna, Directora del Colegio Loyola, por ofrecernos información relevante acerca del desarrollo de los niños en distintas edades con diferentes estilos de vida o de crianza impartidos por los padres.

A Bernard, docente de la Escuela Montessori en Puebla, quién nos dió su tiempo para brindarnos un panorama más amplio sobre la educación en su versión más alternativa.

A nuestros padres de cada uno de los integrantes del equipo, quienes nos han brindado apoyo incondicional así como desinteresado, dándonos los recursos necesarios para concluir una formación profesional que abrirá nuestras puertas en el futuro.

A la Universidad Iberoamericana Puebla, por proporcionarnos las instalaciones necesarias para elaborar prototipos y pruebas con profesores experimentados en investigación y diseño.



ÍNDICE

CAPÍTULO I 0

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 JUSTIFICACIÓN	5
1.3 OBJETIVO GENERAL	7
1.3.1 OBJETIVOS PARTICULARES	8
1.4 VARIABLES	8
1.5 SUPUESTO	9

CAPÍTULO II 10

2.1 ANTECEDENTES	11
2.2 MARCO CONCEPTUAL	15
2.2.1 LA CRIANZA DE LOS HIJOS	16
2.2.2 LA TECNOLOGÍA EN LA INFANCIA	18
2.2.3 LA ERA DIGITAL	19
2.3 MARCO TEÓRICO	20

CAPÍTULO III 36

3.1 TIPO DE ENFOQUE	37
3.2 METODOLOGÍA	38
3.3 MÉTODO	40
3.4 INSTRUMENTO	41
3.5 TÉCNICA	42

3.6 PROCEDIMIENTO	43
3.6.1 FICHAS DE VALIDACIONES	46
3.7 PROPUESTA DE DISEÑO	52
3.7.1 APOORTE DE LA PROPUESTA	55
3.7.2 USO	56
MANTENIMIENTO	59
EN CONTEXTO	63
3.7.3 FUNCIÓN/ ESTRUCTURA	64
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	65
PLANO DE MONTEA	68
PLANO DE DESPIECE	69
SISTEMAS DE UNIÓN	70
3.7.4 FORMA	72
SIGNIFICADO DE LA FORMA	72
COHERENCIA FORMAL	73
ARMONÍA DE COLOR	73
ACABADOS	74
RENDER/PROTOTIPO DEL PRODUCTO	74
3.7.5 MANUFACTURA	78
3.7.6 MODELO DE NEGOCIOS	79
3.7.7 COSTOS	80
3.7.8 CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO	85
3.7.9 DISEÑO DE EXPERIENCIA	84

3.7.10 DISEÑO DE SERVICIOS	86
----------------------------	----

CAPÍTULO IV 88

4.1 CONCLUSIONES	89
4.1.1 OBSERVACIONES	90
4.1.2 RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS	92

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el siguiente texto se señalan los puntos que engloban el planteamiento de la problemática que se presenta en este proyecto, informando la posición frente al conocimiento al cuidado que dan los padres a sus hijos durante la infancia en la era digital. Por lo que, se tocarán diferentes concepciones de la crianza, los roles de los padres, consecuencias en las familias tal como el contexto de ésta era digital.

El uso del internet en los últimos años ya no es de uso exclusivo de profesionales especializados, también es parte de la vida cotidiana. Los dispositivos electrónicos están presentes en casi todos los ámbitos, producción, cultura, relaciones sociales o la educación (Ortiz, 2004). Es posible realizar acciones con mayor facilidad, los nuevos medios han cambiado la manera de ser o actuar, la era digital está presente de manera directa e indirecta en todos. Por esto es necesario formar ciudadanos de una manera consciente, desde la niñez, para aprovechar la creación de ambientes enriquecidos.

A lo largo de la historia, un elemento importante del cuidado de los padres hacia los hijos es la crianza, la cual ha influido en su desarrollo pleno como seres humanos. Torres et al. define la crianza como "informar cómo formar; más que repetir conceptos o dar instrucciones, es ir formando actitudes, valores y conductas en una persona" (2008, p. 2). La crianza es el compromiso que adquieren dos personas adultas para cuidar, proteger, así como educar a una o más crías desde la concepción o adopción hasta la mayoría de edad. Es por esto, que para el desarrollo de los niños es de suma importancia que exista una crianza adecuada que provea a los niños de un sano desarrollo físico al igual que emocional, procurando la buena alimentación, las muestras de cariño además de la protección.

Como se puede analizar en lo que se mencionó previamente, la crianza es parte esencial en el desarrollo, así como en el desenvolvimiento social de los niños. Dentro de la crianza, es de suma importancia el involucramiento de las figuras paterna como materna, ya que, estas relaciones afectivas que se tienen con los adultos se pueden ver reflejadas cuando los niños crecen en la toma de acciones ante la sociedad. Un claro ejemplo del reflejo de la crianza en los niños es el desarrollo escolar, en donde los niños cumplen con lo establecido por la institución. Por otra parte, puede que los niños no cumplan con ello; ambos son resultados de distintas formas de crianza. Al mismo tiempo, la forma en que toman acción los papás, ante estas situaciones es otra forma de demostrar el estilo de crianza que se les está dando (Torres et al., 2008).

Dicho lo anterior, se puede destacar que la crianza tiene distintos resultados de comportamiento en los niños. Se pueden destacar 3 estilos de crianza: el primero son padres autoritarios, caracterizado por la falta de comunicación así como de afecto, al igual que buscan la preservación del orden a la conveniencia de ellos mismos, restringen la autonomía; el segundo son los padres permisivos, los cuales se caracterizan por no dar responsabilidades u orden, rara vez existen límites o consecuencias, se basan en el razonamiento del niño; finalmente, los padres democráticos se caracterizan por la buena comunicación además de la relación de la responsabilidad social con las consecuencias de las acciones, estos tipos de padres ponen consecuencias razonables a lo que no se cumplió según lo acordado (Jorge et al., 2017).



En la historia, las revoluciones industriales tienen grandes impactos dentro de la sociedad lo que llega a influir en el desarrollo. La llegada de la era digital ha traído consigo nuevo conocimiento, generando un crecimiento tecnológico sin precedentes, ésta nueva era ha favorecido la calidad de servicios, así como una nueva diversidad de ellos, ofreciendo oportunidades y perspectivas diferentes a las personas (Marín, 2010). Los métodos que han surgido en esta etapa se conforman por un conjunto de herramientas virtuales que tienen una amplia variedad de aplicaciones o posibilidades dentro de la comunicación/interacción humana.

Esto ha ido cambiando la manera en que los niños juegan, el modo en que socializan, incluso las actividades en las que ocupan su tiempo. A finales de 2016 en un informe se expuso que el Internet había ya reemplazado a la televisión, sin embargo, surgió una preocupación por los padres por el tiempo que pasaban sus hijos en la televisión, ya que está el hecho de que no existen direcciones o normas para gestionar el tiempo de los niños frente a pantallas de móviles, tablets, computadoras, etc. (Kilbey, 2018). Existe una desorientación, confusión, así como temor dentro de los padres, al mismo tiempo no están seguros de los riesgos de ellos, existe poca guía para tanto afrontar, como resolver el problema.

Algunas de las consecuencias que se ha vivido en las familias en esta época de las tecnologías digitales (TD) ha sido la reconfiguración no sólo de las comunicaciones, sino también de prácticas o valores socioculturales que afectan a los aspectos políticos, educativos, así como educativos. Lo anterior ha sucedido debido a que las tecnologías digitales rompen con el sistema lineal, centralizado con el que se estaba acostumbrado a educar, así como pensar, ya que en la actualidad se proporciona un mundo de opciones no repetitivas, abiertas, así como solidarias que potencializan la creatividad colectiva, con esto la creación conjunta de conocimiento. Lo anterior ha traído cambios como consecuencias a las familias que son el núcleo de la sociedad, ahora llamadas: familias digitales (Montoya et al., 2018).

El significado de familia digital se ha visto modificado al punto de no saber puntualmente su definición debido a la maleabilidad que ha tenido a través de los años. Así pues, la definición más precisa en estos momentos de acuerdo a Montoya et al. (2018) sería “aquella caracterizada por su naturaleza plural, la variación de su estructura y la temporalidad de las uniones, y por la singularidad de los roles que desempeñan sus miembros” (p. 3), que suelen tener presente en la realización de su vida cotidiana las tecnologías digitales, las entiendan o no.

Convivir de manera cercana a las tecnologías digitales puede tener dos vertientes: la positiva, donde vemos que las TD traen consigo una gama amplia de posibilidades que benefician a la sociedad a evolucionar, así como conectar. Así como la vertiente negativa, donde vemos la vulnerabilidad de los menores a frentes criminales cibernéticos como el acoso o bullying, la desensibilización de los mismos a la violencia por las veces repetitivas que ven escenas agresivas en los aparatos electrónicos e incluso a su empobrecimiento del vocabulario o habilidades matemáticas o de interacción con las demás personas. Lo anterior puede desencadenar en actitudes o comportamientos psicológicos que afectan al bienestar de los mismos o sus actividades cotidianas (García-Piña, 2008; Sandoval, 2011).

Algunas de las consecuencias que presentan los padres al estar en contacto directo con la tecnología digital en su etapa de crianza a sus hijos es la aparición de inseguridades estrechamente relacionadas con la sensación de riesgo ya que se generan preguntas que muchas veces no tienen respuestas para ellos por la generación que los educó. Con lo anterior, suelen tener un sentimiento de descontrol sobre sus hijos. Lo anterior se debe a que las familias se encuentran en un periodo de transición de la educación lineal que se presentaba en la TV o en la radio, contra una sociedad compartida con las TD las cuales proponen una lógica de desarrollo en la interactividad, reciprocidad, así como trabajo en la red. En la transformación de la sociedad se debe convivir con los dos tipos de pensamientos, lo que ralentiza el proceso de adaptación (Tapscott, 1999).

Los padres muchas veces no suelen comprender en su totalidad los aparatos digitales o el porqué de la utilización cotidiana de estos por sus hijos, lo que provoca temor o tensiones por la pérdida de control sobre sus hijos ya que estos suelen ser más perspicaces o hábiles con aparatos electrónicos. Lo anterior ha desencadenado un choque de pensamientos intergeneracionales, ya que mientras los hijos consideran las TD una puerta abierta a posibilidades de interacción e información, los padres tienen conflictos sobre lo que estas provocan como adicciones, empobrecimiento de los valores, dificultad para encontrar comunicación interpersonal, además de contraer hábitos poco saludables en la familia (Montoya et al., 2018).

Aunado a las consecuencias que se tiene en la crianza en la era digital en los padres, a los hijos también se les ha presentado cambios provocados por la implementación de tecnología en su desarrollo, como la distinta percepción del derecho de privacidad en el mundo físico o en el mundo digital misma que los padres no cotidianizan, ni comparten. Un ejemplo de lo anterior es cuando a los niños o adolescentes no les importa demasiado si sus progenitores tocan la puerta para entrar a su habitación, ya que eventualmente lo harán; distinto a que si ellos quieren ver sus celulares, puesto que sí lo tomarían como una intromisión a su privacidad (Yardi y Bruckman, 2011).

Las generaciones han evolucionado junto con la era digital, por lo que su percepción es distinta, lo que provoca que no estén en la misma sintonía con sus padres. Pueden presentar ansiedad, así como estrés o soledad en sus hogares por el sentimiento de incompreensión, lo que fomenta problemas psicológicos que desencadenan en conflictos de comprensión, entendimiento, lenguaje, inseguridad o trastornos alimenticios motivados de igual manera por la publicidad a la que son susceptibles niños o jóvenes que en momentos de vulnerabilidad puede ser que sea adoptado con mayor facilidad por estos.

A pesar de que han existido consecuencias negativas en la inclusión de TD en la crianza, el internet ha permitido que los niños o adolescentes tengan la necesidad o deseo de la individualidad, así como autonomía, además los smartphones les ha proporcionado conectividad donde sea que estén. Lo anterior, ha fomentado la resolución de problemas, así como independencia en los niños o jóvenes (Montoya et al., 2018). De acuerdo a Costa vivimos en una época en la que es preferible desarrollar la habilidad de conectarse para comunicarse o buscar información en cualquier lado, a no tener este acceso, lo que puede perjudicar a las actividades que deben llevarse a cabo o la seguridad de los individuos, aunque sea contra los valores aprendidos en generaciones pasadas, lo anterior sin dejar de lado que se debe llevar un control parental (2008).

Pese a que el choque de generaciones se vea muy presente en las familias o sea difícil, el rol de los progenitores es un factor determinante en el entorno que nos rodea para así construir un futuro con las TD inmersas en la crianza. A finales del siglo XX, principios del siglo XXI, es cuando las TD comienzan a tener un importante crecimiento dando origen a la sociedad de la información, la cual busca que el conocimiento, así como la información sean el motor del desarrollo económico o social. Sin embargo, el desarrollo del lenguaje digital al igual que el internet, impulsó a que la información pudiera provenir en distintos formatos, que otras personas lograran manipular, crear o distribuir a otras partes del mundo de una manera eficiente, dando lugar a la familia digital anteriormente descrita (Lemos y Palacios, 2000, como se citó en Del Valle, 2018).

El beneficio mutuo, el trabajo colectivo, el conocimiento expresado de una manera descentralizada, abierta al igual que solidaria, son los elementos que caracterizan a la nueva cultura virtual que nos rodea, que a diferencia de la educación tradicional que es rígida, lineal del mismo modo que centralizada, representa un conjunto de transformaciones que cuestionan los valores al igual que los roles de los miembros del círculo parental, creando la posibilidad de que en este proceso se generen tensiones debido a que los progenitores

1.2 JUSTIFICACIÓN

progenitores suelen formar parte de las generaciones con una educación tradicional, siendo la tecnología una segunda lengua a diferencia de sus hijos, que es una lengua más natural, por lo tanto suelen presentar habilidades superiores al usar los electrónicos (Del Valle, 2018).

Los responsables, al colocar restricciones o al hacer uso de Softwares para poder visualizar las búsquedas que realizan sus hijos, sólo están contribuyendo a crear situaciones de tensión o incluso conflictos, generando a su vez múltiples contradicciones en los objetivos paternos, que es la búsqueda por retomar el control sobre la situación, pero por otro lado procurar mantener la independencia, así como la autonomía de los menores. Por lo tanto, los padres deben comprender el contexto en el que nos encontramos actualmente, el modelo disciplinar donde el orden, el castigo tal como la vigilancia eran sinónimo de prosperidad ya se encuentra obsoleto, ya que los niños jóvenes ahora buscan formar parte de la toma de decisiones, así como la resolución de problemas del hogar (Castro, 2018).

Castro afirma que "Imponer reglas de una época, cuya realidad estaba constituida por interacciones físicas, sobre otra época en la que cada vez más la realidad que nos compete está compuesta tanto por lo físico como por lo digital, lleva a desfases" (2018, p. 7) por lo que una vez que se entiende de esa manera, suena coherente que hay que presentar soluciones contemporáneas ante situaciones contemporáneas, fomentando el trabajo en conjunto tomando en cuenta la voz así como la opinión de todos los miembros de la familia, entender los beneficios que brinda la TD en el día a día así como evitar caer en un círculo vicioso motivado por la angustia que a su vez es así generada por soluciones erróneas que van en contra de una transformación hacia un mundo digital (Castro, 2018).

Como consecuencia de lo mencionado anteriormente, se considera de alta importancia desarrollar una propuesta que pueda apoyar a los padres en la etapa de crianza en la era digital para fomentar un uso adecuado de la tecnología, a través de la investigación con la guía de la premisa:

¿Cómo a través del diseño industrial se puede generar una propuesta para guiar a los padres en la crianza de los hijos ante el uso de la tecnología en la era digital?

El presente proyecto se centra en las tres razones principales que determinan este apartado. Iniciando con aquellos datos que argumentan la relevancia, seguido por la pertinencia, ya por último se van a abordar los que representan la viabilidad. Lo anterior con la finalidad de proporcionar una investigación a las condiciones tecnológicas brindando una solución de diseño enfocada en el cuidado de los padres a sus hijos ante el uso de la tecnología durante la infancia en la era digital.

La relevancia de esta investigación se sustenta primeramente desde los análisis presentados por el Instituto Nacional Electoral (2013) en el 2012, donde el 91.2% de los menores de diez a catorce años había accedido en Internet en los últimos tres meses, subiendo el porcentaje en edades más avanzadas como de 96.7% en jóvenes de quince años, así como 97.8% en edades de 16 a 24 años. Lo anterior deja ver que la situación va en aumento desde hace años en personas jóvenes desde edades tempranas de desarrollo. El uso de aparatos electrónicos cada vez es más frecuente, así como común en la población infantil.

Igualmente, es de suma importancia destacar que la época actual en la que vivimos definida como era digital, tiene como principal característica la presencia de las tecnologías de la información y comunicaciones, así como el internet en el día a día de las personas, tanto adultos como niños de distintas edades. Tomando como perspectiva el crecimiento tan elevado que está presentando la época actual, desde 1901, se necesitaron más de 30 años para que la radio fuera escuchada por 50 millones de usuarios, por otro lado, la televisión necesitó 13 años para alcanzar el mismo público, pero el internet logró la misma cifra en sólo 4 años, de 2007 a 2011 (Buxarrais, 2011).

Gracias al crecimiento exponencial de ésta era digital, el uso de internet ha seguido ese mismo comportamiento, acorde a la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad tal como Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, en el año 2001 apenas 1.5 millones de hogares en México contaban con internet, en el año 2015 ya más de 12 millones ya contaban con este servicio, así mismo para el año 2018 se sumaron hasta 18 millones, siendo un incremento del 52.9% en poco menos de 20 años (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2015-2018).

En tiempos más actuales, el INEGI (2021) en 2020 reportó que en México hay 84.1 millones de usuarios en Internet, dentro de los cuales 72.0% son de seis años o más. Los tres principales medios por los cuales se ha accedido a internet son: smartphones en un 96.0%, computadora con 33.7% tal como el televisor inteligente en un 22.2%. Las actividades que los usuarios realizan en internet son comunicación en un 93.8%, búsqueda de información en un 91.0% así como navegación en redes sociales en un 89.0%. La tecnología ha llegado a todas las edades en los últimos años tanto en zonas rurales como urbanas en un 50.4% y 78.3% respectivamente.

Debido a lo anterior, se han generado cambios significativos en diversos aspectos de las familias mexicanas, varias prácticas o hábitos que antes se tenían que funcionaban como fortalecedores de lazos, así como motivadores de comunicación, fueron reemplazados por tiempo invertido en las tecnologías de información y comunicación (TIC). Los hijos han contribuido a estos cambios a través del uso del internet, García menciona que "más del 91% de los jóvenes con edades entre los 10 y 15 años son clientes habituales de Internet, alcanzando más del 95% a los 15" (García, 2015, como se citó en Cortines, s.f).

La utilización masiva de tecnología ha tenido consecuencias. En las familias suelen no poner límites ni reglas o si las ponen suele ser bajo la idea errónea de privar a los hijos de los lazos afectivos que se presentan en casa o tomando medidas contrarias a lo que las nuevas generaciones pueden adoptar. Los padres suelen ser reemplazados por las pantallas en la tarea de ser actores educativos. Lo anterior desencadena acciones de rebeldía por parte de los infantes, ya que prefieren encerrarse en su mundo virtual a hacer caso o se encierran en sus aparatos electrónicos. Por otro lado, existen problemas sociales que involucran a los progenitores donde prefieren comprarles lo último en tecnología a sus niños, aunque sea endeudándose a que sean los únicos sin esa posesión electrónica por miedo al qué dirán (Prados, 2016).

No se ha sabido actuar de la manera correcta ante esta nueva normalidad que se está generando donde las nuevas generaciones están estrechamente unidas con la tecnología así como el internet, nuevamente Cortines resalta otra consecuencia de la crianza bajo estas circunstancias y menciona que “la actitud de los padres frente al control se relaciona enormemente a tan solo preguntar y observar cuando los hijos están en la red, esto lo practican más del 67% de los padres” (Ayala, 2013, Cómo se citó en Cortines, s.f). Lo anterior deja ver lo aislados que se encuentran la mayoría de los padres de enseñarles a sus infantes la correcta utilización de aparatos electrónicos, entendiéndose bajo la perspectiva de los hijos igualmente.

Además, hay que tomar en consideración que, ante estos límites poco eficientes, en ciertos casos los responsables colocan restricciones en sitios web para evitar que los hijos se topen con información inapropiada, sin embargo, acorde al Congreso Internacional Latina de Comunicación Social (2013), el 47.1% de los jóvenes reconoce estar capacitado para evitar los controles establecidos, además 2 de cada 10 adolescentes afirma que lo hace a menudo. Esto indica cómo los padres llegan a subestimar la capacidad de las generaciones más chicas, así como los pocos conocimientos que tienen acerca del nuevo entorno que los rodea donde las tecnologías de información se encuentran muy presentes en el día a día de las personas, sobre todo en el de sus hijos.

Los peligros que las tecnologías de información y comunicación (TIC) han tenido en el desarrollo de los sucesores son una degradación en su seguridad o autoestima, nutrición, ya que son blancos susceptibles a la propaganda de alimentos de bajo valor nutricional; aumento en violencia, puesto que al ver estímulos de este tipo en pantalla puede desensibilizar las imágenes agresivas; fomento a cigarrillos o alcohol; problemas de atención en la escuela o en casa e incluso un empobrecimiento en el lenguaje ya que los niños que ven televisión convencional tienen menos vocabulario así como menos desarrollo en habilidades matemáticas comparado con los que ven programas educativos para esta generación únicamente (AAP en Children Health Program, 2001).

Aunado a lo anterior, los niños, así como adolescentes tienen más peligro en la navegación cibernética, ya que son blancos sensibles al acoso, así como al bullying en la red. Según el INEGI (2021) el 21% de la población de 12 años de edad que son usuarios de internet fue víctima de ciberacoso entre octubre de 2019 y noviembre de 2020, siendo afectados con mensajes ofensivos, imágenes sexuales o requerimiento de su edad, nombre e incluso domicilio. Los adolescentes son los más afectados de edades entre 20 a 29 años en un 23.3% en hombres, así como mujeres de 12 a 19 años en un 29.2%.

La viabilidad de este proyecto puede comprobarse ya que existen documentos científicos que avalan la investigación con estudios recientes sobre las afectaciones que pueden tener los hijos al ocupar de manera irresponsable los aparatos electrónicos mayormente para pasar tiempo en internet. De igual modo se cuenta con acceso a foros en redes sociales, así como en la red en donde los padres comparten su experiencia en la crianza de hijos inmersos en la era digital (Montoya et al., 2018). Lo anterior da pie a la investigación científica teórica como a la investigación de campo empírica donde se puede percibir los estudios o pensamientos o sentimientos de quienes lo estudian y viven.

1.3 OBJETIVO GENERAL

Guiar a los padres en la crianza de los hijos ante el uso de la tecnología en la infancia durante la era digital mediante una propuesta de Diseño Industrial.

1.3.1 OBJETIVOS PARTICULARES

- 01** Definir a los usuarios con los que se hará investigación, tanto su entorno como su contexto familiar.
- 02** Identificar los peligros a los que se exponen los niños con el uso de la tecnología digital.
- 03** Comprender la importancia del rol de los padres al establecer acuerdos.
- 04** Identificar un área de oportunidad dentro de la crianza de los niños para que le den un uso adecuado a la tecnología digital.
- 05** Generar una propuesta viable que vea por el cuidado de los niños al usar la tecnología, donde involucre a los padres.

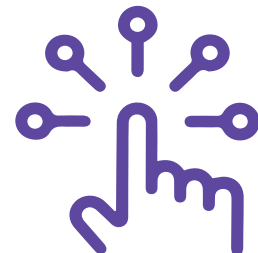
1.4 VARIABLES



Crianza de los hijos



Uso de la tecnología



Era Digital

1.5 SUPUESTO



Hacer una propuesta que guíe a los padres en la crianza de los hijos hará un entorno seguro al usar la tecnología en la infancia durante la era digital.



CAPÍTULO II:

CORPUS TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Para comenzar, es importante mencionar que la tecnología ha representado una nueva etapa de transición en distintos aspectos del ser humano, desde el económico, político, cultural, así como social. Por esto, el cambio hacia una vida estrechamente relacionada con la tecnología ha afectado a las familias, tanto en sus valores o en las interacciones entre padre e hijo. Por lo que, es necesario entender los orígenes de la tecnología, así como sus efectos.

A lo largo de la historia, la tecnología ha tenido un gran desarrollo en poco tiempo. Este crecimiento fue tan repentino, que el uso de los dispositivos o herramientas digitales se empezó a implementar en algunos sectores. Una de las razones de este crecimiento repentino fue la creación del internet, el cual, en 1983 comenzó a tener un alcance mayor en el público. Este alcance fue debido a que el Internet era únicamente de uso militar, hasta que dejó de serlo llegando a adecuarse a la sociedad civil. En ese año, se tenían 500 servidores además de la creación de los dominios que se han mantenido actualmente como .com o .edu. Por su crecimiento, las agencias federales norteamericanas financiaron la infraestructura, permitiendo su progreso hasta el día de hoy (Leiner, B. M. et al., 1997).

Este incremento repentino, ha llegado a formar parte de la cotidianidad incluso llegando a integrarse al sistema educativo. Comenzando desde 1984, en donde se empezaron a implementar grabadoras, cassettes, tocadiscos, betamax o televisores en las escuelas, especialmente en grados de preescolar (Bejarano, s.f.). Estas tecnologías fueron implementadas para apoyar el desarrollo de los niños, sin embargo, se empezó a notar afecciones en la socialización del niño, ya que, lo acercaba a temas adultos por el acceso a contenido no apto para su edad, generando una pérdida prematura de inocencia (Meyrowitz, 1984). Debido a esto, en 1986 se aprobó Computer Fraud and Abuse Act, del cual, fue de los primeros esfuerzos para mitigar las amenazas, además de procurar la seguridad de los usuarios (Derechos Digitales, 2018).

John Logie Baird inventó la primera televisión funcional (Latorre, 2014).

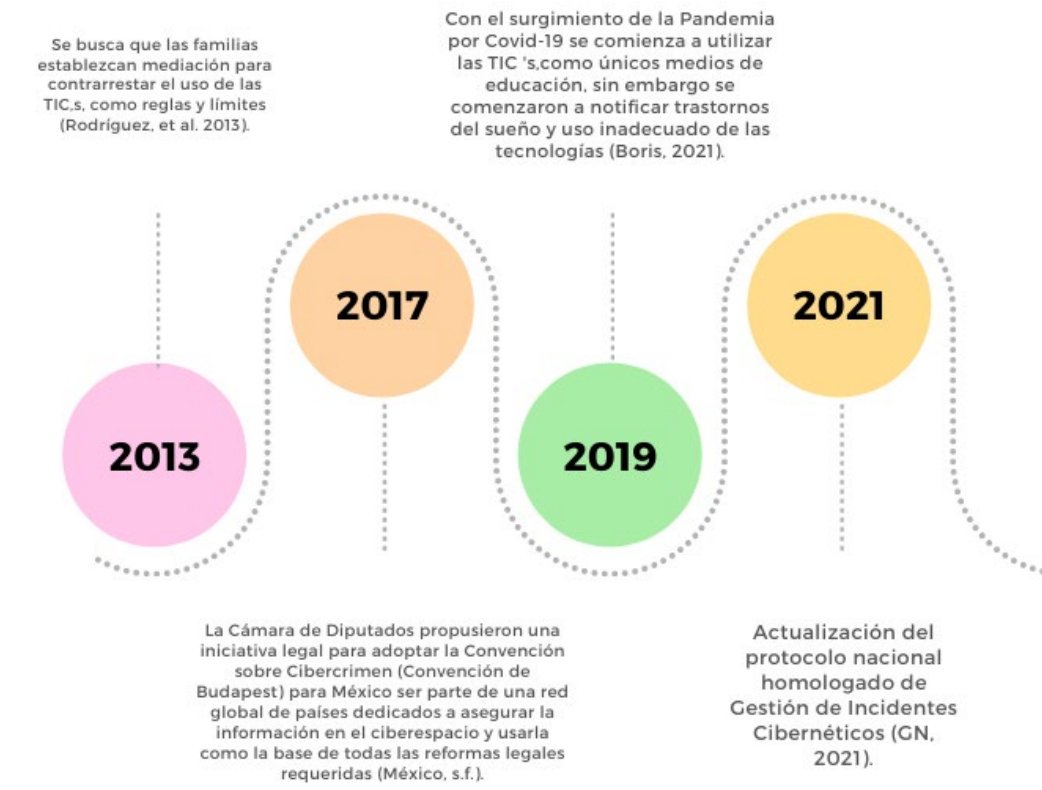
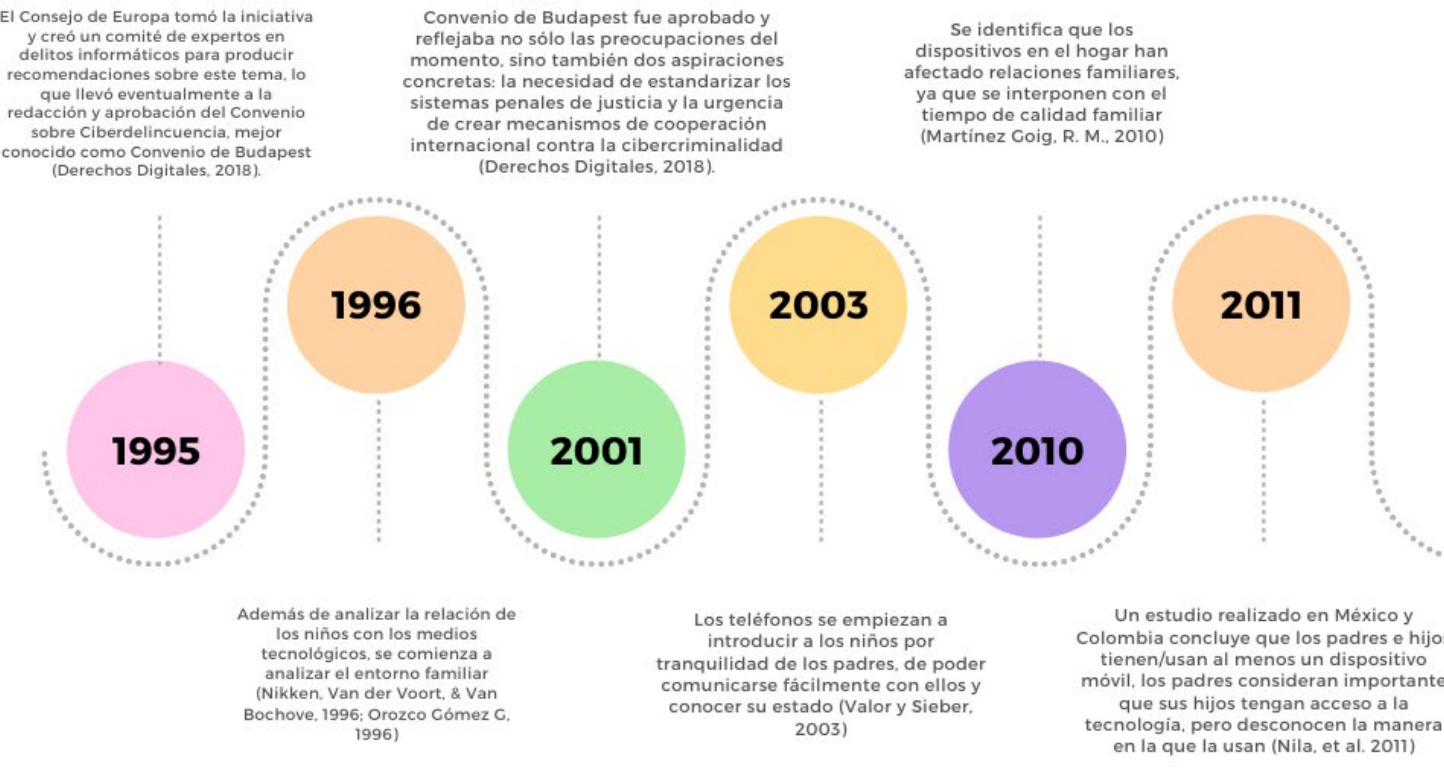
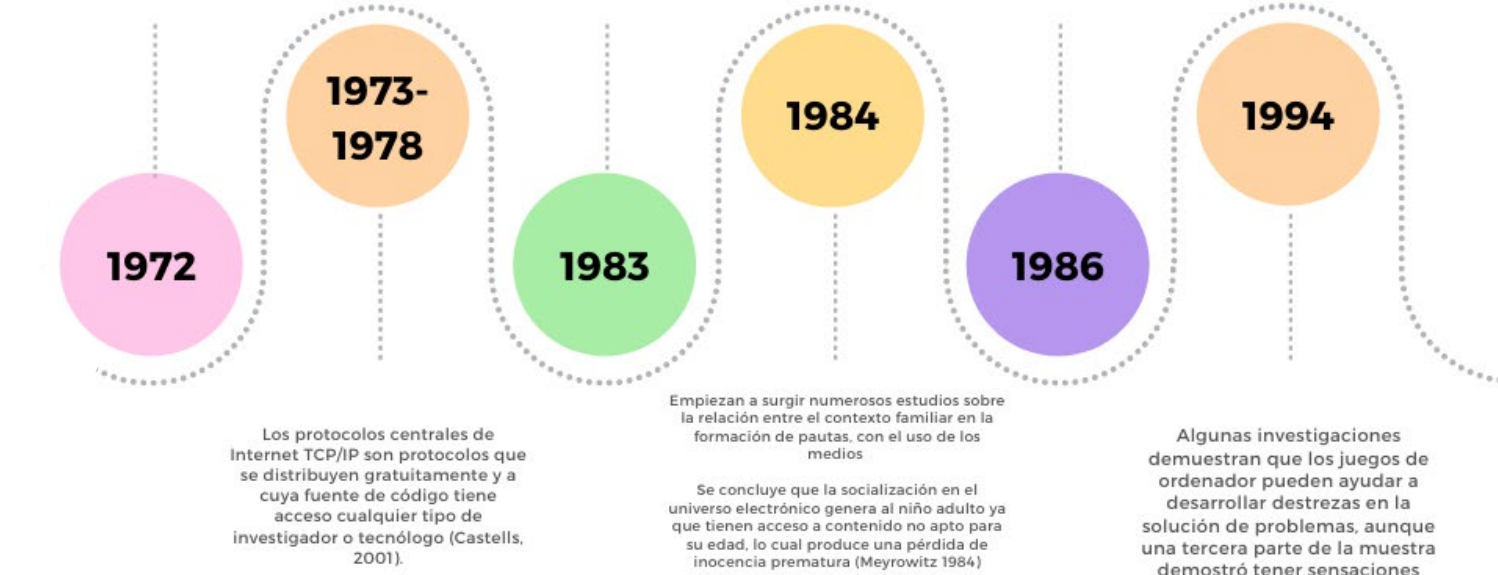
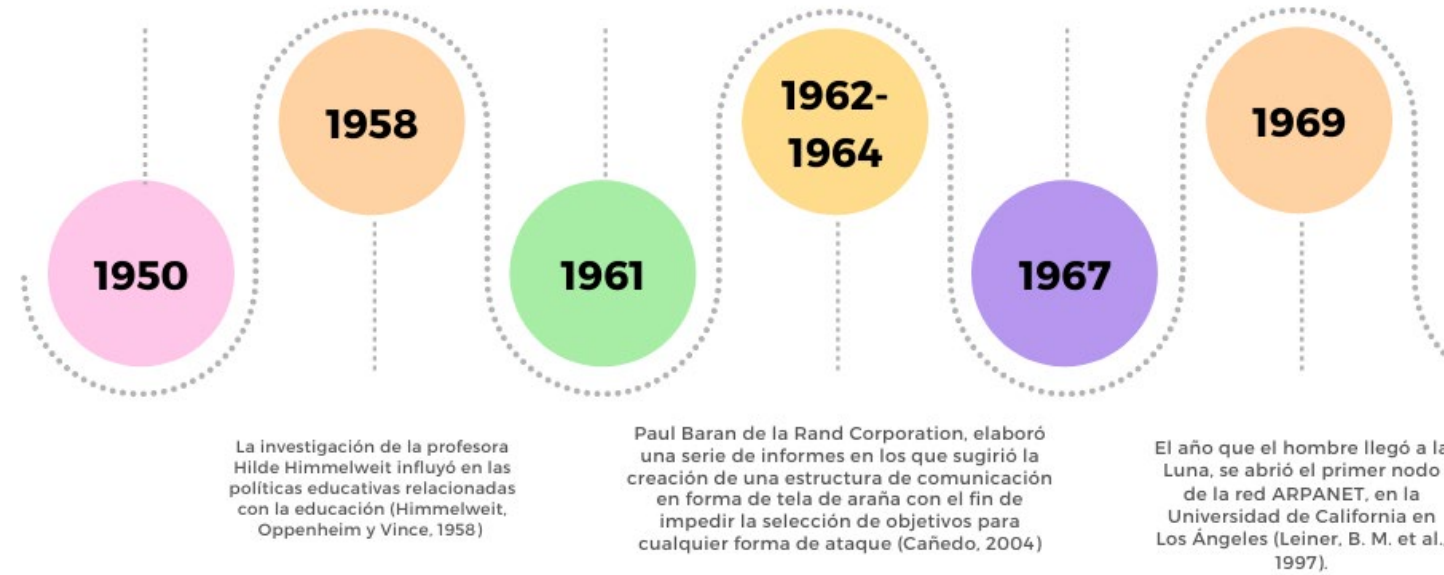
Leonard Kleinrock del MIT publicó en julio el primer trabajo sobre la conmutación de paquetes. El Pentágono, a través de su Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA en sus siglas inglesas) financió la puesta en marcha de una prueba práctica (Leiner, B. M. et al., 1997).

Invencción de los videojuegos: primer juego de video, el cual consistía en un ping-pong digital. Funcionaba a través de una caja electrónica que se conectaba al televisor y tenía controles de mando para poder jugar (Milena, 2012).

Robert Kahn introdujo esta "arquitectura abierta": se la llamó Internetting, porque servía para la relación entre redes (net, en inglés) (Leiner, B. M. et al., 1997).

Cuando se considera que nació realmente la Internet, al separarse la parte militar y la civil de la red. En ese momento ya la compartían 500 servidores (ordenadores interconectados) (Leiner, B. M. et al., 1997).

Computer Fraud and Abuse Act (CFAA) aprobada en Estados Unidos fueron los primeros esfuerzos por crear cuerpos legales y mecanismos de respuesta frente a amenazas como conductas indeseadas, identificar delitos y perseguirlos (Derechos Digitales, 2018).



Línea del tiempo

Figura 1. Elaboración propia. Línea del Tiempo



2.2 MARCO CONCEPTUAL

De la misma forma, otras tecnologías que destacaron consecuencias positivas como negativas en la sociedad, fueron los videojuegos. Después de 27 años desde su creación en 1967, en 1994 algunas investigaciones demostraron que estos juegos comenzaron a desarrollar destrezas en la solución de problemas, no obstante, en su contraparte, destacaron acciones y emociones agresivas tanto en su conducta como en su personalidad (Weber y Fazal, 1994). Estas consecuencias se prestaron para realizar análisis de la relación de los niños con los medios tecnológicos, así como la manera en la que influye el entorno familiar (Nikken, Van der Voort, & Van Bochove, 1996; Orozco Gómez G, 1996).

Los abusos del manejo del internet llevaron a que, en 1995, el Consejo de Europa tomara la iniciativa de crear un comité de expertos en delitos informáticos para generar recomendaciones sobre el tema. Por lo que, se formó un convenio llamado Convenio sobre Ciberdelincuencia, que ahora es mejor conocido como Convenio de Budapest. Dentro de este tratado, se reflejaron las preocupaciones del momento, además de dos aspiraciones concretas: la necesidad de estandarizar los sistemas penales de justicia, así como la urgencia de crear mecanismos de cooperación internacional contra la cibercriminalidad (Derechos Digitales, 2018).

Con el surgimiento de la pandemia por Covid-19, se empezó a utilizar los medios digitales como la principal herramienta de comunicación, así como de educación. Sin embargo, se comenzaron a notar consecuencias negativas como el trastorno del sueño, el exceso de uso, pocas relaciones personales, entre otras, debido al uso inadecuado de la tecnología por los niños. Este aspecto se continúa percibiendo hasta la actualidad, por lo que, es necesario atender esta problemática.

A pesar de los riesgos mencionados anteriormente, en 2003 los padres encuentran una ventaja dentro de esto, la cual se basaba en el apoyo de las tecnologías impulsando la comunicación, por lo que, facilitó un seguimiento a sus hijos (Valor y Sieber, 2003). Sin embargo, más adelante en el 2010, se identifica que los dispositivos en el hogar afectan las relaciones familiares, ya que, no permiten un tiempo de convivencia familiar (Martínez, 2010). Esta preocupación llevó a que, en el 2013, se buscara que las familias establecieran una mediación para contrarrestar el uso excesivo a través de reglas tal como límites (Rodríguez, et al. 2013).

El presente proyecto se enfoca en tres variables que conforman el objetivo de la investigación, las cuales fueron expuestas en el capítulo I: la crianza de los hijos, la tecnología en la infancia y la era digital. En el siguiente apartado se desarrollarán dichas variables definiendo el significado e importancia de cada una de ellas para los propósitos de estudio.



Foto recuperada por: Trome



2.2.1 LA CRIANZA DE LOS HIJOS

Torres, Garrido, Reyes, et al. (2008, p. 1) definen la crianza como “formar algo de la nada; es instruir, dirigir, educar”. Dichos conceptos se deben entender como una unión, donde instruir es definido como enseñar los conocimientos de manera sistémica o comunicar las reglas de conducta social adecuadas; dirigir es llevar a otra persona hacia un punto deseado o término mediante consejos; finalmente educar es dirigir también hacia perfeccionar como desarrollar facultades morales, así como intelectuales o usos correctos cotidianos de cortesía que debe tener un niño. Se puede decir que la crianza es tanto formar como informar, es ir repitiendo instrucciones para ir formando actitudes, valores o conductas en una persona joven.

La crianza en donde se involucran ambos padres trae beneficios como el sentimiento de seguridad o pertenencia de los involucrados, además se genera mayor tolerancia, amabilidad, así como suavidad al tacto con otras personas (Figuerola, 1997). La importancia de que tanto madre como padre estén involucrados en este proceso radica en que los niños tienen mejores resultados cognitivos, emociones tal como sociales; lo anterior suele reflejarse en que los hijos obtienen mejores calificaciones además de bajos índices de sanciones disciplinarias en la escuela.

La familia es un importante elemento en la crianza puesto que de ella el infante en aprendizaje observa lo que es aceptado de lo que no en su núcleo, en algunos casos orientan su preferencia sexual con relación a los estándares establecidos en casa, estereotipos sobre lo que un hombre debe hacer a diferencia de lo que a las mujeres les enseñan dejando de lado la igualdad que se tiene como persona, las maneras de relacionarse, modos de mostrar afecto o sentimientos, entre otros patrones que se repiten de los que los hijos aprenden (Torres, Garrido, Reyes, et al., 2008).

Aunado a la crianza viene una gran responsabilidad de los padres, según Seidler (2000) se debe considerar importante formar de manera física, emocional, sexual, mental, recreativa tal como familiar; amar no en cuanto al sentimiento sino como acción; disciplinar de acuerdo a la edad para formar a los hijos; dar seguridad, ya que esto ayudará a fomentar un ambiente de tranquilidad lo que ayuda al desarrollo del autoestima, lo que permite establecer relaciones sanas; estar presentes, ambos padres deben estar en sintonía con todo lo que los rodea; dar identidad, ya que es vital para la sobrevivencia emocional tal como conductual para la toma de decisiones.

De igual modo, Seidler (2000) menciona que el tiempo de calidad, más que de cantidad que ambos progenitores les dan a los infantes es de suma importancia, aunque esto requiere tiempo o energía extra diario, no únicamente los fines de semana o en tiempos libres. Se les debe educar religiosamente, espiritualmente, sexualmente, de manera académica, moralmente con valores, a ser responsables, tal como a cuidar su salud mental. Lo anterior ayudará a formar personas seguras de sí mismas, positivas, con habilidades sociales afectivas, un elevado coeficiente intelectual, así como con una vida dichosa (Cline, 1998).

Dentro de la crianza existen distintos estilos, tales como el autoritario, el permisivo, así como el democrático. Ballenato define al primero de los estilos, el autoritario, como “un modelo coercitivo, represivo, dictatorial, que está basado en la imposición, la severidad y el sometimiento. Se intenta imponer por la fuerza una autoridad de los padres que se presenta como incuestionable” (2007, como se citó en Vega, 2020, p. 1) Por lo tanto, los padres buscan controlar lo que hacen los hijos a través de normas muy estrictas que, si son cuestionadas, se procede a castigos severos que en varios casos suelen ser de carácter físico. Esto contribuye al desarrollo de hijos retraídos, temerosos, así como inseguros.



Foto recuperada por: Selecciones Reader's Digest

Por otro lado, se encuentra el estilo permisivo. Aquí se encuentran los intereses, así como necesidades del hijo por encima del rol parental que deben asumir los padres, en donde incluso la crianza es trasladada a otras personas. Hay una fuerte carencia de límites, por lo que los hijos se ven en la libertad de actuar sin control alguno, haciendo lo que quieren cuando quieren, sin embargo, los padres sí muestran desaprobación ante dichas conductas, pero no hacen nada para poder cambiar la situación. Esto demuestra que los padres poseen una actitud conformista contribuyendo a un desarrollo en sus hijos caracterizado por un bajo autocontrol, inmadurez, así como dependientes (Vega, 2020).

Sin embargo, pese a los estilos anteriormente mencionados, existe un balance, que es el estilo democrático. Vega (2020, p. 1) menciona que “está basado en los hijos, es decir, valoran y respetan la individualidad de los hijos, asimismo los padres establecen normas y reglas en el hogar considerando la opinión de los hijos en la toma de decisiones.” Los niveles de afecto de padres hacia hijos son altos, sin embargo, los niveles de exigencia son directamente proporcionales, donde la comunicación es la base de toda negociación, expresión de sentimientos o resolución de conflictos. Dicha comunicación contribuye a facilitar cómo las familias se adaptan ante la presencia predominante de un nuevo elemento en sus vidas, que es la tecnología.

2.2.2 LA TECNOLOGÍA EN LA INFANCIA

La tecnología es un elemento muy presente en la infancia de los hijos, ante esta relación tan estrecha, Prensky define como nativos digitales a aquellos niños que han crecido durante toda su vida rodeados de algún instrumento tecnológico, desde ordenadores hasta teléfonos inteligentes (2001, como se citó en Espinoza, 2017). Dicha conexión entre la tecnología y las nuevas generaciones ha generado que estas tengan mucho más acceso a nueva información, lo que contribuye a que ellas mismas presenten cambios en su forma de ser así como nuevas necesidades producto de una nueva normalidad generada por el uso de electrónicos.

18 Entre estas necesidades se encuentra primeramente que los niños busquen formar parte de la toma de decisiones o resolución de problemas del hogar. Este nuevo surgimiento se origina principalmente por el uso de las redes sociales, las anteriores brindan la libertad al hijo de expresarse ante cualquier tema en las diversas publicaciones que la plataforma ofrece diariamente, donde pueden decir su opinión o discutir con otros usuarios sean más grandes, más chicos o de la misma edad. Esto se traslada al ámbito familiar y es aquí donde comienzan los momentos de tensión entre padres e hijos.

Dichas tensiones se originan debido a que los padres no saben cómo responder de una manera adecuada ante las nuevas necesidades de sus hijos, dónde implementar medidas tales como limitar horas de acceso, colocar contraseñas, confiscar aparatos o contratar el desarrollo de softwares para controlar el acceso a ciertos contenidos funcionan como impulsores de peleas o tensiones más que soluciones. Esta situación demuestra cómo el rápido crecimiento de la tecnología ha situado a las familias en medio de un proceso de transición con situaciones contemporáneas que requieren soluciones contemporáneas (Montoya, 2018).

Resulta de suma importancia aclarar que los conflictos intergeneracionales no son aquellas situaciones contemporáneas, sino el hecho de que los hijos tienen al mundo al alcance de un click o un toque de pantalla y esto genera desconfianza en los padres es la situación contemporánea, ahora el uso del internet así como celular inteligentes se ha vuelto una manera de existir entre los jóvenes e incluso como menciona Castro “una forma de comunicarse, relacionarse y obtener información que generan un conjunto de transformaciones y actitudes, que traen consecuencias directas en las relaciones familiares” (2018, p.4)

Por lo tanto, una vez entendido cómo la tecnología ha representado cambios sustanciales en la estructura de no sólo la sociedad en sí, sino que también de las familias actuales donde los hijos ahora buscan tener un papel diferente, buscando que su voz así como sus opiniones sean escuchadas en las decisiones del hogar o en la resolución de problemas del día a día, la tecnología en la infancia se define como el conjunto de dispositivos electrónicos o interfaces y plataformas digitales que participan en el desarrollo integral de los niños en la era digital.

2.2.3 LA ERA DIGITAL

Así mismo, cabe mencionar qué es la era digital, así como la importancia que tiene en el entorno que nos rodea y por supuesto cómo influye en la investigación. Por lo que se considera relevante mencionar que Téllez define a la era digital como “la época actual que ofrece un espacio virtual conocido como Internet. Este espacio se caracteriza por la velocidad de las comunicaciones que ha transformado el entorno social en el que vivimos, hasta nuestra forma de interactuar” (2017, p. 15). Por lo tanto, esta nueva era representa cambios en el entorno de los hijos no sólo hacia sus amigos o sus padres, sino que también con diversas situaciones del día a día.

Por ejemplo, un nuevo lenguaje, el digital, el cual como menciona Santaella “permitió que la información fuera utilizada en diferentes formatos y por múltiples aparatos que, interconectados en red, abren nuevos modos de comunicación, así como también otras maneras de crear, y compartir información” (2003, como se citó en Montoya, 2018, p. 4). Lo que en los hijos genera que puedan comunicarse con más personas de maneras eficientes y obtener, recibir, así como almacenar información que puede ser utilizada para propósitos personales, lo que motiva a la creación de un vínculo mucho más personal entre el hijo y su teléfono o computadora.

Debido a que los hijos desarrollan una relación estrecha con sus dispositivos, ahora parte de su vida se encuentra digitalizada. Es aquí donde los padres de estas nuevas familias contemporáneas no logran comprender, lo que genera sentimientos de preocupación o pérdida de control ante algo en lo que los niños son más hábiles, lo que por resultado dan soluciones que buscan retomar el control en los padres pero yendo en contra de poder brindar a sus hijos autonomía e independencia, por ejemplo restringiendo el acceso a internet, motivando a que los hijos desarrollen conductas rebeldes evadiendo dichas restricciones con tal de continuar con la parte de su vida que se encuentra digitalizada (Castro, 2018).

Esta parte digitalizada de la vida de los infantes es un factor clave en no sólo entender el concepto de era digital, sino que también comprender el contraste entre el tipo de familia a la que pertenecen los padres donde Foucault la define como familia de la modernidad, la cual se caracteriza por adoptar un modelo disciplinar donde el orden, el control, la vigilancia o el castigo son garantes del progreso (2002, como se citó en Piedra, 2007) Por otro lado, el tipo de familia actual, que es definido por Amavi como familia digital, que se caracteriza por el trabajo colectivo donde los hijos sienten el deseo de participar así como formar parte del proceso de solución de problemas (2020).

Por lo tanto, no se puede buscar un orden o armonía en las familias actuales si no se establecen acuerdos que comprendan la importancia de la tecnología en la vida de sus hijos. Así mismo, entender que las familias actuales se encuentran rodeadas en sus actividades cotidianas de las tecnologías, tanto digitales como virtuales. Finalmente, que precisamente por esta influencia, los hijos tienen diferentes conductas, así como necesidades, donde los padres deben funcionar como una guía para encaminarlos a un uso óptimo de dichas tecnologías para garantizar un desarrollo satisfactorio, todo desde el trabajo en conjunto tomando en cuenta la opinión de todos los miembros de la familia.

2.3 MARCO TEÓRICO

En el siguiente apartado se darán a conocer las teorías que sustentan las variables en esta investigación: Crianza de los hijos, Uso de la tecnología y Era digital. Para conseguir lo anterior, se recuperará a distintos autores facultados en disciplinas como psicología, diseño, investigación tal como sociología o crianza para describir los elementos, así como características de dichas variables.

Para comenzar, se tomó en cuenta la Teoría de Baumrind, la cual define el estilo de crianza democrático o de los padres autoritativos. Este estilo de crianza se basa en dos puntos principales: la identificación afectiva y el control comportamental. El afecto es la manifestación de la proyección emocional hacia los hijos, de esta forma, es la manera en que el niño dimensiona destacando el cariño que se tiene a él o ella. Por otra parte, el control parental se basa en la disciplina que dan los padres hacia los hijos, es decir, las normas que acuerdan los padres para fomentar los valores que se creen dentro de la familia.

Analizando esta teoría, de los estilos de crianza existentes, el autoritario o democrático es de los más efectivos en el crecimiento. Esto es debido a que se aplica afecto por parte de los padres, la disciplina es guiada con acuerdos, las prácticas no son punitivas y hay continuidad en la educación del hijo, lo cual, en conjunto, se llevan a cabo para el desarrollo positivo del niño (Sorribes, et. al., 1996). Es importante considerar estos aspectos para fomentar los acuerdos familiares, en donde el hijo también es partícipe de ello, por lo que habrá un mayor compromiso.

En la propuesta de diseño, uno de los objetivos es lograr acuerdos basándose en la crianza democrática. De esta forma, la utilización del producto será establecida tanto por los padres como por los hijos. Esto se puede desarrollar mediante la creación de actividades en conjunto o en el establecimiento de horarios, según se acuerde entre los participantes. Por lo que, esta teoría tendrá presencia fomentando el que no se dejen de lado actividades que promueven el desarrollo de habilidades de cognición y psicomotrices. De esta manera, se fortalecerá el que no sea utilizada únicamente la tecnología, logrando un desarrollo basado tanto en actividades análogas como digitales.

Se encuentra presente en esta investigación la Teoría constructivista de Jean Piaget, la cual se basa principalmente en la epistemología genética o teoría del conocimiento válido, las cuales buscan dar una explicación de cómo se llega a conocer el mundo externo por medio de los sentidos (1968). Así mismo, menciona que el desarrollo de la inteligencia es producto del desarrollo espontáneo que se genera por la experiencia física y social. Establece que el equilibrio es un factor organizador a una serie de reacciones activas del sujeto en respuesta a las perturbaciones exteriores, que pueden ser efectivas o anticipadas (Ramírez y Palacios, 1981).

Por lo tanto, el individuo va a construir su conocimiento basándose en sus reacciones ante ciertos estímulos que da el entorno, enfocado tanto en la experiencia física como la social. Sin embargo, ante dicho ambiente, existe una estrecha interacción entre el objeto y la persona, Piaget menciona que “el conocimiento no radica en los objetos, ni en el sujeto sino en la interacción entre ambos” (1968, p.136). Esto se debe a que los objetos representan un cambio externo en el que se genera un conflicto o desequilibrio en la persona, motivándola a elaborar nuevas ideas o esquemas, reestructurando su conocimiento, así como adaptando su manera de actuar ante un nuevo marco de su existencia.

Trasladando dichos conocimientos en la propuesta de diseño, lo que se busca es ofrecer una alternativa a los padres en el desarrollo de sus hijos ante un nuevo marco de realidad donde la tecnología es inevitable. Este nuevo entorno, está generando en los padres un desequilibrio e incluso conflictos en las interacciones afectivas entre los miembros de la familia, específicamente sus hijos, por lo que se busca aprovechar el potencial de las interacciones entre el objeto propuesto con la persona para poder apoyar a los progenitores en una nueva estructuración de conocimiento para el cuidado, así como desarrollo de los niños.

Así como se mencionó anteriormente, el conocimiento también se puede adquirir a través del mundo externo, del mismo modo la Teoría del aprendizaje social, establece que este no se adquiere exclusivamente por el aprendizaje directo, sino que al igual se puede adquirir por el elemento social, de este modo las personas pueden aprender o desarrollar otras habilidades mediante la observación hacia otros (Vega, et al., 2019). De acuerdo con Bandura, el aprendizaje se basa al menos con la participación de dos personas, donde el modelo realiza una conducta determinada, al mismo tiempo que el sujeto está observando la acción, esta observación determina el aprendizaje, que después será imitado.

Según Bandura, en los niños, la observación se da a través de modelos que pueden ser maestros, amigos, pero, principalmente los padres, donde se van adquiriendo conductas (Mori, 2017). Entre observar e imitar hay un proceso cognitivo en el que se decide si se va a replicar la acción o no. La imitación se puede dar por varios factores, como por instinto, en el que se despierta un impulso por copiar, igual que por desarrollo, en el que los niños imitan acciones que se ajustan a sus estructuras cognoscitivas, así como por condicionamiento, en el que las conductas se refuerzan por moldeamiento, finalmente por conducta instrumental, donde imitar se vuelve un impulso secundario, por un refuerzo repetido de respuestas donde se igualan a los modelos (los padres en este caso).

Tomando en cuenta lo mencionado hacia la capacidad de los niños de observar e imitar, los papás tienen una gran responsabilidad al ser el ejemplo de los hijos. A través de la propuesta de diseño, se propone un mobiliario modular, en cada módulo se colocarán objetos destinados para alguna acción, en estas últimas se proponen actividades recreativas para los niños, al igual que en conjunto padre e hijo, las cuales algunas serán sin dispositivos digitales, pero en otras se podrá usarlas en conjunto, así como de manera individual, pero es importante destinar un tiempo, para continuar con otras, para evitar el exceso de su uso, principalmente por parte de los papás, para que así más adelante el niño imite estas acciones y así se pueda desarrollar sanamente en el entorno digital, teniendo un buen ejemplo.

En el Diseño Sensorial, se toman en cuenta aspectos físico-fisiológicos y psico-emocionales del usuario que responden a la manera en la que reacciona al producto. Al igual, se tiene que tomar en cuenta que la dimensión físico-fisiológica es la que determina las necesidades que han sido satisfechas a través de la propuesta. La manera en que se percibe o se valora está relacionado con los procesos fisiológicos y psicológicos a diferentes niveles donde se involucran los sentidos. Estos receptores sensoriales le dan la oportunidad a la persona de interpretar su entorno. El siguiente nivel, es el de la emoción, el cual es percibido a través de los sentidos (visión, oído, tacto entre otros) estos determinan el efecto emocional permitiendo hacer una evaluación cognitiva (Bedolla, Gil, et al., 2004).

Es importante tomar en cuenta esta manera de percibir del usuario ya que deben sentir que sus necesidades están satisfechas. En una era digital, en donde se siga fomentando el uso de herramientas que favorezcan a las habilidades psicomotrices, se debe pensar detenidamente la manera en que se debe diseñar para favorecer al usuario. Para la propuesta, es importante involucrar los sentidos que tendrán los niños al interactuar con ella para poder complementar e involucrar la realización de actividades que no utilicen tecnología. Una forma de involucrar en el diseño la sensorialidad, es utilizando medidas adecuadas, texturas llamativas y acabados que den seguridad al usuario (Bedolla, 2020).

La teoría de la Innovación Social propuesta por Manzini, Espiau y Smith (2015), ayuda a la crisis global actual que vivimos debido al capitalismo que ha conseguido la pauperización en la sociedad. Esta explica cómo la innovación social desde el diseño busca la aspiración de proyectar una vida mejor. Esto desde un trabajo en conjunto con el diseñador hacia la persona a la que atiende, así juntos puedan construir prácticas que eviten el empobrecimiento de la vida en las ciudades. El deterioro de la sociedad se ve afectado en gran parte por cómo se vive la realidad diseñada dirigida al dinero dejando de lado el bienestar de las personas.



En el Diseño Sensorial, se toman en cuenta aspectos físico-fisiológicos y psico-emocionales del usuario que responden a la manera en la que reacciona al producto. Al igual, se tiene que tomar en cuenta que la dimensión físico-fisiológica es la que determina las necesidades que han sido satisfechas a través de la propuesta. La manera en que se percibe o se valora está relacionado con los procesos fisiológicos y psicológicos a diferentes niveles donde se involucran los sentidos. Estos receptores sensoriales le dan la oportunidad a la persona de interpretar su entorno. El siguiente nivel, es el de la emoción, el cual es percibido a través de los sentidos (visión, oído, tacto entre otros) estos determinan el efecto emocional permitiendo hacer una evaluación cognitiva (Bedolla, Gil, et al., 2004).

Es importante tomar en cuenta esta manera de percibir del usuario ya que deben sentir que sus necesidades están satisfechas. En una era digital, en donde se siga fomentando el uso de herramientas que favorezcan a las habilidades psicomotrices, se debe pensar detenidamente la manera en que se debe diseñar para favorecer al usuario. Para la propuesta, es importante involucrar los sentidos que tendrán los niños al interactuar con ella para poder complementar e involucrar la realización de actividades que no utilicen tecnología. Una forma de involucrar en el diseño la sensorialidad, es utilizando medidas adecuadas, texturas llamativas y acabados que den seguridad al usuario (Bedolla, 2020).

La teoría de la Innovación Social propuesta por Manzini, Espiau y Smith (2015), ayuda a la crisis global actual que vivimos debido al capitalismo que ha conseguido la pauperización en la sociedad. Esta explica cómo la innovación social desde el diseño busca la aspiración de proyectar una vida mejor. Esto desde un trabajo en conjunto con el diseñador hacia la persona a la que atiende, así juntos puedan construir prácticas que eviten el empobrecimiento de la vida en las ciudades. El deterioro de la sociedad se ve afectado en gran parte por cómo se vive la realidad diseñada dirigida al dinero dejando de lado el bienestar de las personas.

Por lo anterior, es importante resaltar que el diseño dirigido a la innovación social busca satisfacer las necesidades sociales de una manera más eficiente que las actuales, así como busca crear relaciones más duraderas o colaboraciones sociales nuevas que mejoren la capacidad de la población al actuar. De igual modo, el postulado indica que se deben abordar elementos culturales, así como normativos, además de incluir al medio ambiental, económico y político para poder mejorar lo que conocemos hoy en día, es decir, que se debe diseñar basándose en iniciativas integrales para el futuro.

Con base a la teoría de la innovación social, se busca crear una propuesta de diseño que proporcione un producto que apoye al desarrollo de los niños en un entorno de una era digital, a pesar de que culturalmente las herramientas digitales se están utilizando cada día más, no se deben dejar de lado herramientas análogas que siguen teniendo un peso importante en el desarrollo de habilidades de aprendizaje. Dando un producto que innove, fomentando la utilización de las herramientas digitales en conjunto con herramientas análogas, se puede lograr una perspectiva más neutral ante las posturas contrarias en cuanto al uso de la tecnología en niños.

Por otro lado, se tiene la Teoría de difusión de innovaciones (DOI) por el sociólogo Everett M. Rogers (2003) la cual surge a partir de teorías de la vida organizacional adaptadas de la sociología, la gestión empresarial, así como la teoría de la comunicación. Una innovación es "una idea, práctica u objeto percibido como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción" (Rogers, 2003, p. 12). En esta se considera que a través del proceso de DOI, un individuo pasa del primer conocimiento de una nueva idea a la formación de una postura hacia ella, a la decisión de adoptar o rechazar, a la puesta en práctica o a la confirmación de esta decisión.

Para Rogers la difusión es "el proceso por el cual una innovación se comunica a través de ciertos canales a lo largo del tiempo entre los miembros de un sistema social" (2003, p. 13). La divulgación es sumamente importante ya que definirá la información que comparten las personas entre sí para llegar a un lenguaje de entendimiento u opinión mutuo. A partir del surgimiento de una nueva idea se produce incertidumbre, la teoría plantea que por medio del DOI se puede reducir este fenómeno conociendo así la manera en que se adapta la propuesta de producto o servicio a un entorno antes de su implementación en la vida real. El proceso por el que pasa la persona en el conocimiento de la innovación consta de 5 pasos: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación.

Cada paso tiene su grado de relevancia, ya que en el conocimiento el individuo podrá conocer la innovación, así como su funcionamiento, posteriormente en la persuasión seguido de la decisión se buscará información sobre el nuevo proyecto lo que reduce la incertidumbre sobre las consecuencias esperadas. Lo anterior lleva a la adopción lo que definirá el aprovechamiento de la idea, así como el mejor curso de acción disponible o el rechazo. Finalmente se toman en cuenta los factores para reinventar o rediseñar la propuesta que es modificada tomando en cuenta el proceso de adopción, así como aplicación en la vida cotidiana.

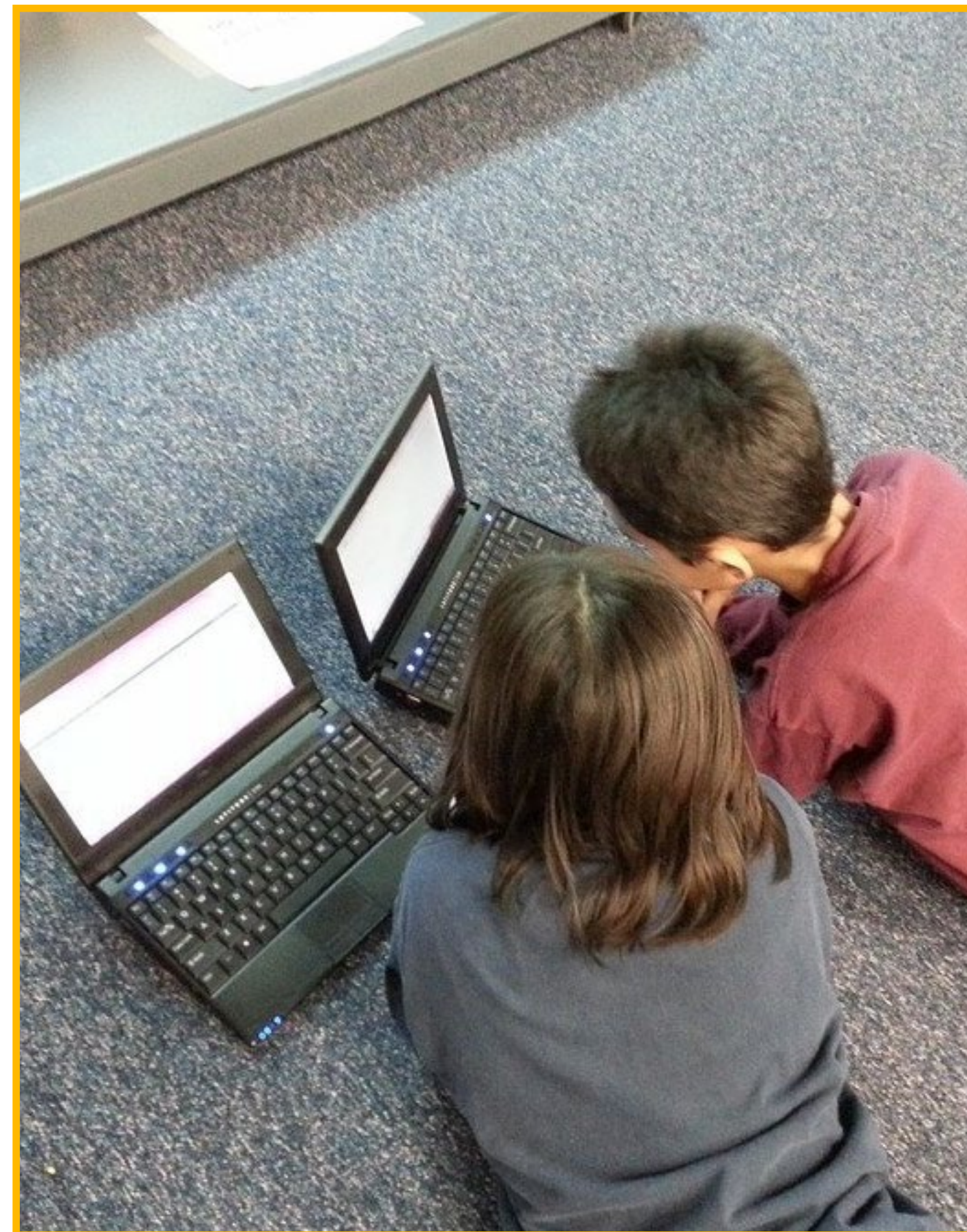


Foto recuperada por: Selecciones Flexbot

Los pasos anteriores darán pie a conocer a los compradores o usuarios activos en la innovación sabiendo así su tipo de comportamiento en un sistema social. Se divide en cinco categorías de adoptadores: los innovadores, que promueven e introducen las innovaciones; los adoptadores tempranos, que son los primeros en ponerlas en práctica; la mayoría temprana, un gran número de individuos que adoptan las innovaciones lo suficientemente pronto; la mayoría tardía, que las adoptan a tiempo, finalmente los rezagados, que se quedan atrás del resto (Rogers, 2003). Conocer su conducta mejora la manera de incidir a los diferentes tipos de personas, dejando de simplificar el análisis incluso en las organizaciones, lo que provoca un mejor entendimiento de innovación incluso en tecnologías.

La manera de implementar el postulado de la DOI en la propuesta de diseño es mediante la reducción de incertidumbre de los compradores para fomentar la adopción temprana de innovaciones, en la que las redes sociales desempeñan un papel decisivo para promover el producto, así como servicio ofertado. Es importante saber cómo la propuesta se adaptará a la sociedad antes de su aplicación en la vida real. Lo anterior se logrará a través de información gráfica complementaria, así como videos o fotografías de producto donde se explican cuestiones de funcionamiento, mantenimiento tal como estética del producto.

Para adentrarse más al Uso de la Tecnología se considera la Teoría de la Actividad, la cual fue establecida por Vygotsky (1978), el cual menciona que las personas realizan actividades con el fin de alcanzar un objetivo, pero esta tiene que estar inspirada por la satisfacción de una necesidad, esto va a depender del contexto histórico, social o cultural en el que se dé desarrolla (Universitat Pompeu Fabra, S.f). En este contexto al igual se pueden considerar las herramientas o artefactos que lo componen, ya que estos se han creado, así como transformado durante el desarrollo de la propia actividad. Estos artefactos se deben tener presentes como elementos inseparables de las acciones humanas.

Esta teoría sostiene que las relaciones con estos elementos son dinámicas y sus condiciones pueden variar. Una acción puede cambiar cuando las condiciones lo hacen, ya sea que impidan o hagan que su ejecución sea diferente, de este modo se cambian las operaciones que antes se realizaban, sin embargo, el objetivo o la necesidad se sigue manteniendo y las acciones se hacen diferentes de acuerdo con las condiciones (Arrausi, 2017). Del mismo modo, las necesidades están moduladas por el contexto, así que se pueden componer por sub- actividades con el mismo objetivo en común, así pueden ser satisfechas de distintos modos, pero todas alcanzan lo mismo.

Considerando lo anterior es importante que la propuesta transmita la importancia de tener un mayor cuidado de los dispositivos digitales hacia los padres, de este modo se podría dar un uso además de adecuado, interesado y consciente, hacia los beneficios que podría traer consigo. Considerando esta teoría, los padres, lo percibirán como una necesidad, de este modo las sub- actividades, como establecer tiempos, acciones, interacciones, entre otras. Se realizarán poco a poco, con motivación, con tal de conseguir el mismo objetivo, el cual es darle un uso sano a la tecnología, pero este será transmitido a los hijos como una necesidad de realizar distintas actividades en el día, debido a que se ha visto que establecer límites conscientemente puede causar actitudes de rebeldía.

Existen muchos factores que afectan la crianza de los hijos y una de ellas son las conductas que adquieren o desarrollan los niños, por lo que la Teoría del conductismo puede ayudar a que se tenga una mejor comprensión de las conductas. El conductismo es una de las corrientes psicológicas más antiguas, teniendo sus orígenes a principios del siglo XX. La idea fundamental de esta corriente es que el aprendizaje consiste en un cambio en el comportamiento, ocasionado por la adquisición, refuerzo y aplicación de asociaciones entre los estímulos del ambiente y las respuestas observables del individuo.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, las conductas se adquieren y se pueden cambiar, así mismo la teoría menciona que es importante controlar y manipular los eventos del proceso educativo para lograr en el niño la adquisición o la modificación de conductas a través de la manipulación del ambiente. Estos cambios conductuales son el aprendizaje de conductas, habilidades o actitudes. (Ladó, 2002) Como se citó en Guerrero, (2009) De esta manera es que se tiene que buscar cambiar las conductas que no les parezcan a los padres, por lo que, en la propuesta, esta teoría se puede aplicar en el entorno de los niños ya que se puede influir en el fomentar la realización de distintas actividades que aporten a un desarrollo completo tanto de capacidades como de habilidades de estos.

A lo largo de la investigación, se han encontrado posturas anti-tecnología y pro-tecnología. Sin embargo, la Teoría de la tecnología crítica de Feenberg (2015) busca llegar a un punto intermedio, en donde se analicen los aspectos positivos, como los aspectos negativos de la misma. Esta teoría es relevante debido a que, no es recomendable negar las herramientas digitales, debido a que sería ir en contra del desarrollo. Es necesario abordar esta perspectiva, ya que, está orientada crítica y empíricamente en lo que actualmente está sucediendo en la sociedad.

De esta forma, la teoría crítica busca dar a entender el punto medio de la tecnología, sus beneficios y al mismo tiempo dar a entender sus riesgos si existe un mal uso de ella. Este enfoque, demuestra el análisis de la tecnología, demostrando una nueva perspectiva sobre ésta, así como sus efectos. Por lo que, ofrece una plataforma para reconciliar todos los elementos tanto positivos como negativos, para generar una reflexión sobre la tecnología (Feenberg, 2005). Nuestra propuesta, se basa en el enfoque que toma esta teoría, en donde no podemos negar la existencia de la digitalidad, pero se le puede dar un uso adecuado no dejando de lado instrumentos análogos que fomentan otras habilidades de desarrollo en la infancia.

Se posiciona en esta investigación la Teoría del diseño de experiencias por Augusto Forero, donde define al diseño de experiencias como una fuente de innovación en el proceso de desarrollo de proyectos, donde "identificar así como observar los comportamientos de las personas, son elementos cualitativos necesarios para entender no sólo las experiencias funcionales de los consumidores, sino también las experiencias cognitivas y emocionales necesarias para la innovación del aprendizaje en diseño" (2013, p.78), todo esto desde el entendimiento de que el entorno es percibido diferente por las personas y que igualmente se encuentra en constante cambio, por lo que nosotros como diseñadores debemos prestar atención detenidamente.

Así mismo, en ésta teoría se hace énfasis en la importancia de la experiencia como tal, Hekkert (2006) y Schifferstein y Cleiren (2005) la definen como "la conciencia de los efectos psicológicos provocados por la interacción con un producto" (como se citó en Forero, 2013, p.79) esto incluye incluso el grado en el que los sentimientos fueron estimulados, en los que usualmente son relevantes, ya que las experiencias suelen referirse a aquellos acontecimientos de la vida que son significativos, tanto en términos cognitivos como afectivos. Por lo tanto, las experiencias son aquellas situaciones que dejan una huella cognitiva o incluso afectiva significativa en algún aspecto de la vida del usuario.

Dichas experiencias no sólo pueden ser generadas por el usuario, sino que también pueden ser creadas deliberadamente por un equipo de diseño para mejorar el impacto que las personas van a tener cuando interactúen con ciertos espacios u objetos. También se pueden crear para generar una impresión que tenga coherencia con el significado que se quiere construir, así como relevante con el entorno en el que se desarrollan la o las actividades en específico del usuario. Por lo tanto, se establece que no sólo el diseño debe ser entendido como la creación de experiencias, sino que también el diseñador tiene la "responsabilidad completa, libre de la opinión recurrente de que los productos tienen un determinado carácter por solicitud del cliente" (Forero, 2013, p.80).

Esto a su vez va de la mano con 3 componentes principales que conforman la experiencia de la interacción entre usuario con objeto, las cuales son en primer lugar, la respuesta estética donde pueden ser sentimientos de placer o no; en segundo la persona trata de entender cómo el producto debe ser operado o vivido; en tercer lugar, es cuando la persona le atribuye un significado connotativo o expresiones simbólicas. Por lo tanto, en la propuesta de diseño se busca que a través de su alto nivel de personalización donde el usuario tiene el control absoluto, pueda crear una experiencia positiva a la vez que construye un significado con connotaciones de lazos familiares, así como el trabajo en conjunto, desde una perspectiva democrática.

Se encuentra la Psicología del diseño la cual se sitúa en la actual sociedad que se encuentra en un crecimiento veloz y masivo en el intercambio de información. Así mismo, en una cultura que como menciona Xiloj "protagonizada por la cantidad de información que intenta captar nuestra atención y permanecer en nuestra memoria mediante una estrategia conceptual creativa" (2015, p.31). Por lo tanto, es necesario un uso correcto, así como pertinente de las herramientas que brinda el diseño gráfico para poder idear una estrategia original que destaque de la estrecha competencia en la actualidad para poder acercarse al usuario satisfactoriamente.

Por ejemplo, una herramienta de gran importancia es el uso del color, el cual sí se usa con un sustento psicológico, puede ser efectivo en la generación de ciertos sentimientos en el usuario que buscan ser creados a través de estrategias publicitarias. Como menciona Heller, "la psicología del color, es la relación del color con nuestros sentimientos (...) la selección de colores no es cuestión de gusto, sino de experiencias universales comunes" (2008, como se citó en Xiloj, 2015, p.92). Por consiguiente, dicha selección de colores debe prestar atención al entorno que rodea al usuario, ciertas actividades que se comporten como patrones en sus vidas o incluso necesidades identificadas donde el color puede tener presencia.

De modo que, la teoría de la psicología del diseño gráfico utiliza como base la comunicación para la interacción entre el diseñador de la misma manera que el usuario, enfocado sobre todo en la creación de la publicidad, donde su objetivo principal es hacer que el receptor comprenda la intención del emisor en el mensaje (Xiloj, 2015). Por lo tanto, para poder conseguir dicho objetivo nuevamente se hace énfasis en el uso correcto de herramientas del diseño que permiten que los elementos que se incluyan en la estrategia publicitaria tengan un propósito coherente que contribuye a conseguir los objetivos del equipo de diseño de manera efectiva.

Debido a lo anterior, la aplicación de la teoría en la propuesta de diseño en ésta investigación es que mediante el diseño gráfico con sus elementos principales tales como la psicología de los colores, la armonía entre ellos así como el uso de tipografías, etc., se busca generar conciencia en los padres para preocuparse más por el desarrollo de sus hijos ante un entorno donde predomina el uso de la tecnología, donde así mismo se deben buscar estrategias para acercarse no sólo a los padres, sino que también generar interés en los hijos para usar la propuesta de diseño, tomando en cuenta que son perspectivas diferentes para ver su entorno de maneras contrastantes.

La Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje surge a partir de la búsqueda del alineamiento entre el diseño instruccional con la arquitectura cognitiva. Esto con la finalidad de lograr un aprendizaje fluido de nueva información. Las formas en que aprendemos las cosas tienen relación con la estructura cerebral por lo que, si se entiende esta, se puede comenzar a diseñar a partir de ese conocimiento para que cada diseño se adapte o trabaje en conjunto para el estudio o análisis. Siguiendo estos flujos de aprendizaje es que se logra un diseño intuitivo que no tiene necesidad de una explicación, basado en esto se pueden lograr hacer objetos estéticos, así como sencillos para su fácil utilización.

Analizando esta teoría, sobrecargar al usuario con un producto complejo de aprender a utilizar, puede causar que se cree un desinterés en utilizarlo, ya que se saturarán y verán abrumados por la complejidad del objeto, esto se puede ver en el postulado que menciona que los aprendices tienen una muy limitada capacidad de memoria de trabajo cuando deben enfrentarse con nueva información, por lo que el aprendizaje se puede ver amenazado si los materiales instruccionales sobrecargan estos recursos. Debido a lo descrito en el postulado es que se deben de tomar estrategias en el cómo se utilizará un nuevo producto para no generar un trabajo extra (Mayer, 2005, Cómo se citó en Lotero, 2012).

Esta teoría se puede usar dentro de la propuesta en el funcionamiento del producto para hacerlo estratégicamente comprensible. De esta forma, hacer un producto que se aprenda a utilizar de manera sencilla. La importancia de hacer el producto de esta forma es lograr que el usuario no tenga problemas comprendiendo el funcionamiento del objeto haciendo su experiencia más cómoda en donde no tenga que pensar cómo utilizarlo, sino que el mismo producto logre guiar al usuario sin la necesidad de un manual, tiene que lograr ser intuitivo.

Por otro lado, la teoría del conectivismo surge para ajustarse a esta Era Digital en la que se vive, busca adaptarse a la actualidad, donde el desarrollo de la tecnología ha cambiado el estilo de vida de las personas (Siemens, 2004). Habla del aprendizaje, el cual es un proceso que transcurre en ambientes difusos con elementos cambiantes, de los cuales el usuario no tiene control, pero, al tener contacto con estos elementos se van haciendo conexiones, en estas es donde se adquiere el conocimiento, por lo que, entre más conexiones, se permite aprender más, ya que es un proceso de conectar nodos.

A través de esta teoría se busca comprender que las decisiones se basan en principios que cambian rápidamente, al igual que continuamente se está adquiriendo información. También menciona que es importante adquirir la habilidad de hacer distinción entre la información que es importante y la que no resulta vital, al igual que se debe reconocer cuando el ingreso de información nueva altera el entorno al que se llegó, basado en decisiones tomadas previamente. Esta toma de decisiones es un proceso de aprendizaje, el escoger qué aprender y el significado de lo que se recibe es visto desde una realidad cambiante, ya que una alteración en el futuro podría cambiar lo que hoy se decidió de un modo.

Como ya se ha mencionado, la modularidad de la propuesta permite ofrecer distintas actividades dentro del día del niño, en las cuales, algunas pueden ir o no acompañadas de sus padres. En relación con el conectivismo, se busca que a través de cada módulo con la propuesta de actividad se formen conexiones o nodos, de este modo los niños tengan la oportunidad de adquirir conocimiento al tener contacto con ellos. Al mismo tiempo, desde la toma de decisiones que se mencionó, es importante que los niños vayan aprendiendo de las consecuencias que se obtienen al decidir algo, así como los cambios que se producen en su entorno, por lo tanto, el poder desarrollar otras habilidades al tener un acercamiento sano con la tecnología digital.

Aunado a lo anterior, la Teoría de la activación digital por Óscar Bustamante Farías (2019) menciona que a partir del surgimiento de la era digital con la promoción del sistema neoliberal globalizado se han causado malestares sociales, así como digitales, desarrollando distintos perfiles políticos derivados de los anteriores que desde pequeños se pueden aprender o desencadenar. Dichos perfiles se han fortalecido debido a la cultura o sociedad evolutiva inmersa en la apropiación de redes multimedia globales creando personas cada vez más endeudadas, mediatizadas, inseguras tal como representadas por el sistema.

Lo que busca esta teoría es mejorar las maneras de hacer, las tácticas de consumo, así como incrementar el sentido colectivo o darle usos significativos a la tecnología en el aprendizaje como condición para el logro de resultados (Sunkel, Trucco & Möller, 2011). La manera de hacer lo anterior es mediante la impresión de las lógicas en los individuos a la acción colectiva, las cuales son tres: "tecnológica", "ideológica" así como "sociológica". Implementando esto en la utilización de la tecnología en la era digital se puede evitar el empobrecimiento de niños a personas adultas políticas. Lo anterior propicia un pensamiento más racional y mejorado que suma a la población futurista (Bustamante, 2019).

El camino con mayor viabilidad de evitar crear sujetos políticos con carencia de lógica colectiva desde pequeños es permitiéndoles tener acceso a las lógicas en la utilización de los medios multimedia globales ya que al estar inmersos en una era digital el empleo de estos es recurrente, sin embargo, hay formas racionales que no desvaloriza a las familias ni las sociedades. Una crianza basada en la lógica promoverá la responsabilidad en la digitalidad. Debido a lo anterior la propuesta de diseño en cuestión tendrá como característica la implementación de alternativas a las actividades que se hacen en la virtualidad con el objetivo de fomentar el pensamiento crítico en la familia sobre toma de decisiones al momento de elegir pasar tiempo en juegos o tareas creativas de manera física sobre la elección de las pantallas.

Por otra parte, existe la Teoría de la instrumentalización, la cual habla de cómo la modernidad ha demostrado cambios en el desarrollo de la sociedad, así como de cada individuo. Se argumenta que, esta modernidad fomentó a que existieran dos cambios fundamentales, influenciando una transformación en el modelo de familia que ya está establecido, además de los cambios en las tareas que se tenían como desempeño de cada individuo de la familia. Estos dos aspectos de cambio son el cambio de la noción de autoridad y el desplazamiento de la esfera familiar.

De este modo, Coronado (2017) plantea que esta transformación genera que la familia deja de ser el lugar propio y originario del individuo. Por lo que, critica que los individuos ya no tengan el mismo tipo de racionalidad creando diferentes reacciones a lo que se presente en su cotidianidad. Cuestiona que la modernidad no va a igualar los núcleos familiares ni a sus funciones sino al contrario. El hecho de que ya no haya el uso instrumental de la razón en la familia provoca una situación donde se es incapaz de formar al individuo del modo en que antes se solía hacerlo.

Por lo que, en la propuesta de diseño se tomará en cuenta la importancia de la concientización sobre el papel fundamental que tiene la familia como núcleo en el crecimiento de los hijos. Es necesario tener el involucramiento del padre, así como de la madre en el desarrollo del hijo, ya que, en aspectos en relación con la tecnología se necesita el apoyo y preocupación hacia su uso. De esta manera, la propuesta fomentará la perspectiva del uso adecuado de la tecnología, pero no como el principal factor, sino como alternativa. Así, promover otro tipo de habilidades mediante actividades análogas.

La teoría del color por el psiquiatra y filósofo Max Lüscher (1947) resalta que las distintas tonalidades de un color pueden modificar la actividad subjetiva en el cerebro provocando estímulos a los estados de ánimo. La estimulación cromática es causa de las ondas de vibración que tienen los colores que llegan al cerebro con distinto significado. Esta teoría surge como alternativa filosófica, así como metodológica llamada funcionalismo, la que menciona que un color sólo cumple con su estructura hasta que inciden en la personalidad de los individuos. Existen colores que provocan las mismas interpretaciones en diferentes personas, estos funcionan de mejor manera para manipular o cambiar el sentimiento que se tiene en el momento, influyendo en el entorno de igual manera.

Aunado a lo anterior, la sociología indica que el color es capaz de hacer sentir tal como pensar distintas cosas. El círculo cromático se relaciona a experiencias culturales, emocionales o sociales por las distintas combinaciones de tonos. La selección de la paleta de color considerada en la propuesta de diseño fusiona analíticamente el color verde esmeralda, amarillo diente de león, azul cobalto tal como morado iris, que tienen un objetivo especial para intervenir en los pensamientos o sentimientos del público al que se delimita. Los anteriores pueden causar equilibrio, concentración, sabiduría, diversión, creatividad, atención, optimismo, inteligencia, calma, asombro, misterio, así como reflexión, en ese orden específico de aparición (Murguía & Noya, 2019). Estos cumplen con el objetivo que se busca de influir en los niños en su etapa de formación.



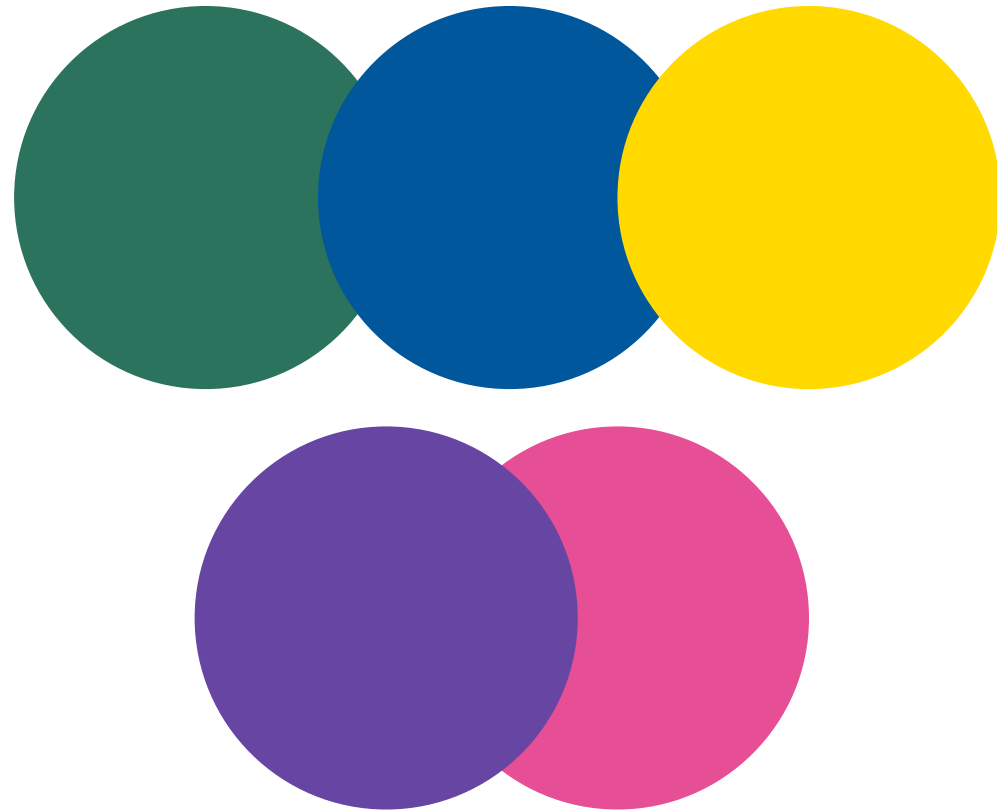


Figura 2. Elaboración Propia. Paleta de Colores

Así mismo, se encuentra la Teoría del Diseño persuasivo por Bronwen Rees, la cual surge en respuesta al hecho de que la persuasión no es una herramienta con una connotación negativa, sino que en realidad lo que se busca es que el diseño persuasivo puede “mejorar la experiencia de usuario al, por ejemplo, hacer un sitio web fácil de usar—entiende de disparadores psicológicos, la conducta de los usuarios y las entabla” (Rees, 2022, p.1). Esto indica que, por ejemplo, diversas compañías buscan persuadir a sus clientes mediante la muestra de búsquedas relacionadas con la compra que se encuentran realizando para que continúen con dicha actividad.

Esto se traduce a que como diseñadores se puede hacer uso de la persuasión para que el cliente pueda realizar una actividad, mientras que, la propuesta de diseño lo convenga a continuar realizándola, con el objetivo de buscar un beneficio en algún aspecto de su vida atendiendo una necesidad en específico. Debido a lo anterior, la teoría se basa en la pirámide de La Jerarquía De Las Necesidades De Maslow, la cual establece que existen 5 distintos tipos de necesidades ordenadas acorde al nivel de bienestar de la persona donde la labor del diseñador es siempre buscar el mayor nivel de bienestar en el usuario.

Por consiguiente, una vez identificada la necesidad y una vez satisfecha pueda conseguir un nivel alto de bienestar en el usuario, se procede a idear el cómo se va a satisfacer. Para esto, Rees hace énfasis en un elemento importante de la persuasión, que es poder brindarle al usuario un control absoluto del objeto de diseño, es decir, hacerlos sentir poderosos al ofrecerles herramientas que los harán sentir como si estuvieran en control de su travesía (2022). Al poder conseguir esto, la propuesta de diseño desata la motivación como elemento clave para que el usuario use de manera continua el objeto de diseño.

Dicho elemento forma parte de otro aspecto importante de la teoría del diseño persuasivo, que es el conjunto de la Motivación, la Habilidad, así como los Disparadores, donde la motivación provee una razón para que alguien se involucre en una tarea, la habilidad provee a las personas con la oportunidad de completar la tarea o los disparadores ocurren en el ambiente o cerebro e incluso dan pie a que una persona haga algo. Traducido en la propuesta de diseño, lo que se busca es que, a través de un dominio absoluto de parte del usuario, va a funcionar de motivación para mostrar interés en continuar usándolo, así mismo la habilidad tanto como los disparadores van inmersos en dicha libertad de uso (Rees, 2022).

La propuesta de diseño va a atender la necesidad de la existencia de alternativas fuera de la tecnología que sirvan de apoyo para los padres en el desarrollo de sus hijos, por lo que esto representa un nivel de bienestar de autorrealización que es el nivel más alto acorde a la jerarquía de necesidades de Maslow. Así mismo, la estructura de la propuesta no sólo permite que los progenitores o niños introduzcan los objetos que deseen, sino que también ésta se puede colocar en el piso, empotrar en la pared, personalizar los colores de los cajones en su interior, e incluso definir el número de cajones que se buscan poseer, esto con el objetivo de que el usuario se encuentre con el control absoluto de la propuesta.

Retomando el control que tendrá el usuario sobre el producto, se considera la Teoría del diseño emocional desde la sostenibilidad, en el cual se busca formar un diseño emocionalmente duradero. Soler, A. (2017) habla acerca del apego, el cual es una fuerte relación entre el individuo con un objeto en particular, formando un vínculo, el cual es diferente a lo que se establece con otros objetos, porque se convierten en posesiones. Es un proceso que se va construyendo a lo largo del tiempo, es un resultado de la experiencia que se tiene en torno del objeto. Para que esto suceda, es necesario que el objeto provoque algo extraordinario en el individuo.

El afecto con los productos se enfoca en la relación entre dos, la persona con el objeto, desde el diseño se puede estimular o provocar a través de factores afectivos (Desmet, 2002, Como se citó en Soler, 2017). El apego modifica la manera en que las personas interactúan con el objeto, como resultado se ha podido observar el cuidado, repararlo o se evita su reemplazo el mayor tiempo posible. De este modo, el desecho se convierte en una separación personal. Esto es importante debido a que, si se procura prolongar la vida útil del producto a través del apego, en el ciclo de vida, se reduce la demanda de recursos naturales, al igual que se disminuye la cantidad de residuos sólidos.

Dentro de la propuesta, al consistir en un mobiliario que se introducirá en la niñez de los hijos, la experiencia que genera es un vínculo de aprendizaje, por lo que considerando la emoción que se puede generar hacia los productos, se busca alargar su vida, para que se le dé un uso continuo, formando parte de su experiencia en el día a día para que se preserve en el paso de los años, durante su crecimiento. Dentro del diseño del producto, se considera que se pueda adaptar más tarde a sus necesidades en el resto de las etapas de su vida, de modo que se pueda continuar preservando, por esto su modularidad permite distintos acomodos para cualquier espacio, debido a que en la mayoría de los casos los muebles adquiridos en la niñez se quedan en el resto de la vida.



Variable: Crianza de los hijos

	Externas		
	Teoría de Baumrind (estilos de crianza)	Teoría constructivista de Jean Piaget 1968	Teoría del Aprendizaje social
CONTEXTO	Sustenta la investigación sobre el mando y el comportamiento de los adultos hacia sus hijos, influenciada por el aspecto de la socialización, Baumrind defendía la necesidad de introducir elementos democráticos para ser combinados con los elementos de autoridad.	Se sustenta sobre todo en las ideas de Jean Piaget acerca del desarrollo cognoscitivo y las funciones elementales que intervienen y son una constante en este proceso.	Esta teoría establecida por Albert Bandura, menciona que las personas van aprendiendo de acuerdo a su contexto social.
POSTULADO	De los estilos de crianza, el autoritativo o democrático es de los más efectivos en el crecimiento, debido a que, el afecto de los padres, la disciplina guiada y con acuerdos, las prácticas no punitivas, y la continuidad en la educación de hijo, están siendo aplicadas positivamente en este estilo (Sorribes, et. al.,1996).	Sus estudios acerca de la epistemología genética o teoría del conocimiento válido, dan una explicación de cómo llegamos a conocer el mundo externo por medio de los sentidos (Piaget, 1968). El desarrollo de la inteligencia es producto del desarrollo espontáneo que se genera por la experiencia física, social y a la equilibración que consta de ser un factor organizador una serie de reacciones activas en respuesta a las perturbaciones exteriores.	Esta teoría establecida por Albert Bandura, menciona que las personas van aprendiendo de acuerdo a su contexto social.
APLICACIÓN EN EL DISEÑO	Se tiene que tomar en cuenta el estilo de crianza democrático definido por Baumrind, ya que, mediante la propuesta se busca que se desarrollen acuerdos entre los padres e hijos para la realización de actividades en conjunto o en el establecimiento de horarios.	En relación con la propuesta de diseño, al momento de introducirse en el entorno familiar, modificará las dinámicas, buscando que cada que se interactúe con el mobiliario se pueda adquirir conocimiento, así podrán ayudar al desarrollo de una concepción de la realidad de los niños, teniendo una experiencia física y social que desarrolle diferentes inteligencias.	A través de la propuesta de diseño, se propone un mobiliario modular, se colocarán objetos destinados para alguna acción, en estas últimas se proponen actividades para los niños, para tener diferentes opciones en conjunto con sus padres para que den el ejemplo, para que así más adelante el niño imite estas acciones y así se pueda desarrollar sanamente en el entorno digital, teniendo un buen ejemplo.

30

	Diseño		
	Teoría Sensorial	Teoría de Innovación Social	Teoría de difusión de innovaciones por Everett M. Rogers
CONTEXTO	La perspectiva sensorial puede abordar problemáticas de interés que no han sido atendidas con un enfoque en el diseño y fomentar el bienestar de las personas.	La actual crisis global, el capitalismo concentrado, la pauperización de la vida en las ciudades son batallas que aún no están perdidas.	Surge de teorías de la vida organizacional adaptadas de la sociología, la gestión empresarial así como la teoría de la comunicación. Una innovación es "una idea, práctica u objeto percibido como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción" (Rogers, 2003, p. 12).
POSTULADO	El aspecto sensorial toma en cuenta aspectos físico-fisiológicos y psico-emocionales del usuario que responden a la manera en la que reacciona al producto. El usuario transmite el tipo de información utilitario-funcional y la estética-comunicativa. Al igual se tiene que tomar en cuenta que la dimensión físico-fisiológica es la que determina las necesidades que han sido satisfechas a través de la propuesta. (Bedolla, et al. 2004, p.1)	Explica cómo la innovación social desde el diseño busca la aspiración de proyectar una vida mejor. Esto desde un trabajo en conjunto con el diseñador y la persona a la que atiende, y que juntos construyan prácticas que eviten la pauperización de la vida en las ciudades.	El postulado a considerar es que a través del proceso de difusión de la innovación (DOI), un individuo pasa del primer conocimiento de una nueva idea a la formación de una actitud hacia ella, a la decisión de adoptar o rechazar, a la puesta en práctica de la nueva idea y a la confirmación de esta decisión. La difusión de la innovación reduce la incertidumbre que surge a partir de un nuevo producto o servicio.
APLICACIÓN EN EL DISEÑO	Considerar en la propuesta, la identificación de necesidades que tienen tanto los hijos como los padres para lograr una experiencia que procure los aspectos psico-fisiológicos, sin dejar de lado la estética y la funcionalidad. Una forma de abordar la sensorialidad en nuestro diseño es utilizando texturas, acabados y medidas específicas que se adecuen al usuario.	Considerando el uso que actualmente se le da a la tecnología, a través de la propuesta se busca que tanto niños como padres le den un uso adecuado y moderado a la tecnología. A través del diseño, se adapta a las necesidades de los usuarios al utilizar dispositivos digitales, delimitando cierto tiempo, pero al mismo tiempo dedicando tiempo a otras actividades individuales, que al igual benefician el desarrollo y a los lazos afectivos.	La manera de implementar el postulado de la DOI es mediante la reducción de incertidumbre de los compradores al presentar el producto, a través de instructivos de uso, interacciones con actualizaciones, recomendaciones de actividades y así fomentar la adopción temprana de innovaciones, en la que las redes sociales desempeñan un papel decisivo para promover el producto así como servicio ofertado.

31

Figura 3. Elaboración Propia. Matriz de Postulados: Crianza de los hijos.

VARIABLE: USO DE LA TECNOLOGÍA

Externas

Teoría de la actividad

Surge en 1978 por Vygotsky, se puede considerar una alternativa que permite modernizar y reformar el proceso de enseñanza- aprendizaje, ya que establece que la actividad humana es el motor del proceso de desarrollo humano (Universitat Pompeu Fabra, S.f.)

Teoría del conductismo

El conductismo es una de las corrientes psicológicas más antiguas, teniendo sus orígenes a principios del siglo XX. La idea fundamental de esta corriente es que el aprendizaje consiste en un cambio en el comportamiento, ocasionado por la adquisición, refuerzo así como aplicación de asociaciones entre los estímulos del ambiente y las respuestas observables del individuo.

Teoría crítica de la tecnología

Es una teoría que se enfoca en una imagen integrada y unificada de todos los elementos aparentemente positivos y negativos (Feenberg, 2005)

CONTEXTO

Se establece que las personas realizan una serie de acciones para alcanzar un objetivo (Gal'perin, Piotr, Y,1992), estas acciones son realizadas a partir de un motivo, es lo que le da sentido a las acciones, impulsado por el motivo de cubrir una necesidad dependiendo del contexto.

Es importante controlar y manipular los eventos del proceso educativo para lograr en el alumno la adquisición o la modificación de conductas a través de la manipulación del ambiente. Estos cambios conductuales son el aprendizaje de conductas, habilidades o actitudes. (Ladó, 2002 Cómo se citó en Guerrero, 2009)

Es una teoría que se enfoca en una imagen integrada y unificada de todos los elementos aparentemente positivos y negativos (Feenberg, 2005)

POSTULADO

A través de esta teoría, se busca que los padres perciban la propuesta como una necesidad, por la importancia de darle un uso adecuado a la tecnología. Así tanto los niños como los padres se sentirán motivados al realizar las acciones en torno al mueble, para desarrollar otras habilidades análogas que no están basadas en los dispositivos digitales.

Dentro de la propuesta, esta teoría se puede aplicar en el entorno de los niños, ya que se puede fomentar la realización de distintas actividades que aporten a un desarrollo completo de capacidades y habilidades de los mismos, como habilidades psicométricas y cognitivas sin la influencia de los dispositivos digitales.

Con este enfoque, se necesita tomar en cuenta para la reflexión, ya que, en la aplicación de la propuesta de diseño, es necesario demostrar que vivimos en una era digital, donde la tecnología es un elemento clave. Sin embargo, también es importante dar a conocer que su uso excesivo es negativo y tiene consecuencias en los niños.

APLICACIÓN EN EL DISEÑO

Diseño

Experiencia del producto (Diseño de experiencias)

Las interacciones de las personas con los productos tienen incidencia en la construcción de experiencias mediante el contacto con los espacios y objetos que nos rodean, generando un impacto en ellos y sus relaciones.

Psicología del Diseño

Utiliza como base la comunicación para la interacción entre el diseñador y el usuario, enfocado sobre todo en la creación de la publicidad. Su objetivo principal es hacer que el receptor comprenda la intención del emisor en el mensaje (Xiloj, 2015).

Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje

Surge a partir de la búsqueda del alineamiento entre el diseño instruccional y la arquitectura cognitiva. esto con la finalidad de lograr un aprendizaje fluido de nueva información.

Hekkert (2006) y Schifferstein y Cleiren (2005) determinan que la manera de entender los objetos y los espacios que nos rodean se relaciona con nuestras experiencias corporales en la interacción con el mundo; en ese sentido, conceptos como empatía pueden ser de interés para los diseñadores (Forero, Augusto, et al., 2013).

Considera el diseño gráfico como un factor constructivo y conductivo de la comunicación, utilizando los elementos gráficos y la diagramación como herramientas principales para llevar a cabo los diseños. (Xiloj, 2015).

Los aprendices tienen una muy limitada capacidad de memoria de trabajo cuando deben enfrentarse con nueva información. Por ello, el aprendizaje se verá amenazado si los materiales instruccionales sobrecargan estos recursos (Mayer, 2005, Cómo se citó en Lotero, 2012).

Es importante considerar el diseño de experiencia debido a las interacciones que se generan con el producto, por lo que se debe pensar que el uso de este invite al entretenimiento y aprendizaje, dando alternativas que no dependan del uso de la tecnología.

Como parte de la propuesta de diseño, se busca que, mediante el diseño gráfico y sus elementos principales, se busque generar conciencia en los padres para preocuparse más por el desarrollo de sus hijos con el uso de la tecnología y otras alternativas a ésta.

Esta teoría se puede usar dentro de la propuesta, mediante el funcionamiento del producto para que sea estratégicamente comprensible. De esta forma, hacer un producto que se aprenda a utilizar de manera sencilla e intuitiva, logrando que el mismo producto logre guiar al usuario.

Figura 4. Elaboración Propia. Matriz de Postulados: Uso de la Tecnología

VARIABLE: ERA DIGITAL

Externas

Conectivismo (Aprendizaje)

Es una teoría del aprendizaje para la era digital. Surge a partir de la necesidad de adaptarse a la actualidad, donde la tecnología ha cambiado el estilo de vida (Vaill, 1996, Como se citó en Siemens, 2004).

Teoría de la activación digital

Surge debido a la modernidad y al sistema neoliberal actual que ha traído globalización y con esto malestares sociales así como digitales (Bustamante, 2019).

Teoría de la instrumentalización

La Modernidad fomentó a que existieran dos cambios que transformaron el modelo de familia ya establecido, además de las tareas que ya desempeñaban: 1) cambio de la noción de autoridad y 2) desplazamiento de la esfera familiar (Coronado, 2017)

CONTEXTO

Plantea que el aprendizaje es un proceso, que transcurre en el interior de ambientes difusos, con elementos cambiantes y que no tienen un control por el usuario, de este modo adquiere nuevo conocimiento. Busca fortalecer como nutrir las conexiones para mejorar el aprendizaje.

Plantea los distintos perfiles derivados de los diversos malestares derivados del sistema en el mundo. Lo que se busca es a) mejorar las maneras de hacer, b) las tácticas de consumo, c) sentido colectivo y usos significativos al uso de la tecnología en el aprendizaje como condición para el logro de resultados (Sunkel, Trucco & Möller, 2011).

Plantea que esta transformación genera que la familia deja de ser el lugar propio y originario del individuo. Plantea que esta transformación genera que no se tenga el mismo tipo de racionalidad. El hecho de que ya no haya el uso instrumental de la razón en la familia, genera una situación incapaz de formar al individuo del modo en que antes solía hacerlo (Coronado, 2017).

POSTULADO

Se busca que a través de la modularidad del mobiliario para la oferta de distintas actividades, se da la oportunidad de generar varias conexiones para los niños, así pueden adquirir conocimiento y aprendizaje. Va acompañado con la toma de decisiones, debido a que al ser un proceso de aprendizaje, se busca que los niños hagan las actividades de cada módulo por el tiempo asignado, por lo que a través de su entorno podrán determinar lo adecuado.

La aplicación en el diseño consiste en prevenir el uso de la digitalidad de manera habitual, por lo que dentro del diseño se proponen otras actividades que mantengan a los niños ocupados y entretenidos desarrollando más habilidades centradas en la psicomotricidad, estas actividades pueden ser desde dibujar hasta salir a saltar la cuerda.

Se tomará en cuenta la manera de concientizar sobre el papel fundamental de la familia, y la importancia que tiene el involucramiento paternal en el crecimiento y desarrollo del hijo en relación con la tecnología.

APLICACIÓN EN EL DISEÑO

Diseño

Teoría de los estímulos

El Funcionalismo nació como una alternativa filosófica así como metodológica al estructuralismo predominante en la psicología de finales del siglo XIX en Estados Unidos. La "función", es la actividad subjetiva hacia el color, y ésta varía de una persona a otra, y en ésta se basan las interpretaciones (Murguía & Noya, 2019).

Según Lüscher (1947) los colores influyen en cómo las personas perciben su entorno y hacen actividades cotidianas y a su vez, determina la personalidad de los individuos. Estos modifican la realidad por medio de estímulos cerebrales y ondas de energía del color determinando el estado emocional y psicosomático. La estimulación cromática puede provocar bienestar.

Lo que se busca es proponer la paleta de color que considere el amarillo diente de león, verde esmeralda, azul cobalto así como morado iris que es la adecuada para evocar en los niños equilibrio, concentración, sabiduría, diversión, creatividad, atención, optimismo, inteligencia, calma, asombro, misterio así como reflexión que complementa el objetivo de nuestra propuesta.

Teoría del Diseño persuasivo por Bronwen Rees

Surge en respuesta al hecho de que la persuasión no es una herramienta con una connotación negativa, sino que en realidad lo que busca es que el diseño persuasivo puede "mejorar la experiencia de usuario al hacer un sitio web fácil de usar—entiende de disparadores psicológicos, la conducta de los usuarios y las entabla." (Rees, 2022)

La teoría establece que un elemento importante de la persuasión es poder brindarle al usuario un control absoluto del objeto de diseño, es decir, hacerlos sentir poderosos al ofrecerles herramientas que los harán sentir como si estuvieran en control de su travesía. (Rees, 2022)

Lo que se busca es que los padres así como sus hijos puedan hacer un uso absoluto de la propuesta de diseño, donde no exista un manual con pasos específicos de cómo usarlo, sino que el objeto en sí se adapte al estilo de vida de la familia y los padres puedan utilizarlo de la mejor manera posible para conseguir un desarrollo satisfactorio de sus hijos.

Teoría del diseño emocional

Los objetos estéticamente agradables atraen a las personas y en ocasiones causan un vínculo entre el individuo y el objeto a través de las emociones.

A partir del diseño emocional es posible generar una contribución hacia la sostenibilidad, con el diseño emocionalmente duradero, a partir de relaciones duraderas entre personas y productos. Esto puede ser a través del apego, al formar un vínculo, es un proceso que se construye con el tiempo, al mismo tiempo que es un resultado de la experiencia que se tiene en torno a él (Soler, A. 2017).

Dentro de la propuesta, al consistir en un mobiliario que se introducirá en la niñez de los hijos, su uso no puede estar limitado a únicamente esta etapa de su vida, por lo que considerando la emoción que se puede generar hacia los productos se busca alargar su vida, formando parte de su experiencia en el día a día para que se preserve en el paso de los años, durante su crecimiento.

Figura 5. Elaboración Propia. Matriz de Postulados: Era Digital

CAPÍTULO III:

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE ENFOQUE

La UNAM define la investigación cualitativa como “un procedimiento metodológico, donde se hace uso de entrevistas, gráficos o dibujos para comprender fenómenos (...) desde una perspectiva holística, pues se trata de entender el conjunto de cualidades interrelacionadas que lo caracterizan” (2005, p.5). Dicho procedimiento, como menciona Rus, se centra en el análisis en profundidad, por lo tanto, se busca conocer el objeto de estudio detalladamente para permitir otro tipo de procedimientos (2022).

Por lo tanto, en esta investigación se tiene un enfoque cualitativo, donde el objeto de estudio son los padres, que optan por soluciones poco eficientes que contribuyen al desarrollo de conductas rebeldes por parte de sus hijos. A través de entrevistas, gráficos, así como bocetos, se busca entender detalladamente el nuevo entorno que rodea a los padres actuales, el cual sirve como factor determinante por la que dichas soluciones que ellos establecen no son efectivas. Así mismo, gracias a las entrevistas, se puede interactuar de manera directa tanto con los padres como los hijos, obteniendo así un entendimiento a detalle de cómo éstos interactúan entre sí.

Por lo tanto, gracias a estos acercamientos con el usuario, la propuesta de diseño Ninu busca brindar alternativas para que dichas interacciones padre e hijo, sean en conjunto, que todos los miembros puedan participar en las organizaciones del día a día de los hijos tomando en cuenta la inevitable presencia de los aparatos electrónicos, pero a su vez enfatizando la importancia de las responsabilidades fuera de la digitalidad que en conjunto con una buena relación entre familiares, contribuyen a un desarrollo ideal en distintos aspectos del infante, tanto en lo psicológico como lo social y afectivo, evadiendo a su vez, la generación de conductas rebeldes en los hijos.

3.2 METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó la metodología de diseño del doble diamante la cual consiste de un proceso no lineal, lo que quiere decir que durante el desarrollo de diseño se pueden llegar a replantear cosas regresando, incluso al planteamiento del problema. Esta metodología se divide principalmente en 4 fases, descubrir, definir, desarrollar y entregar. De igual manera, el doble diamante procura como principios poner primero a las personas, comunicar, colaborar e iterar (Design Council, 2021).

Cabe recalcar que, aunque se basó en esta metodología, se modificaron las fases de la misma debido a el tiempo en el que se desarrollaría el proyecto por lo que surge un tercer diamante, provocando que la metodología utilizada se divida en 6 fases, siendo descubrir en sistemas, definir en sistemas, descubrir, definir, desarrollar y entregar. Estas 6 fases deben de terminar dando una resolución a la problemática, es decir una respuesta de diseño. A continuación, se explicará en lo que consiste cada una de las fases ya antes mencionadas.

La fase de descubrir en sistemas es la primera que se desarrolla, en esta se busca el análisis de posibles futuros a través de las megatendencias. Encontrando una megatendencia, se analizan las problemáticas existentes, así como el impacto que pueden llegar a tener. Esta fase se logra encontrando hechos y datos que después se tiene que agrupar en temas para cada vez definir más hacia qué problemática se va a definir el proyecto. En conjunto, esta fase se puede resumir en el panorama general de la problemática.

Siguiente a esta fase, se desarrolla definir en sistemas. En esta fase se mapea el contexto del tema elegido con la finalidad de analizarlo a profundidad. Esto con el objetivo de poder identificar estrategias de intervención, de esta forma se puede llegar a aterrizar el problema en concreto. Por lo tanto, en esta fase, también se realiza el diseño de transición. Este es el análisis del impacto que puede llegar a tener una respuesta de diseño. En conclusión, esta fase es tomar la información sin estructura para interpretarla en un reto de diseño.

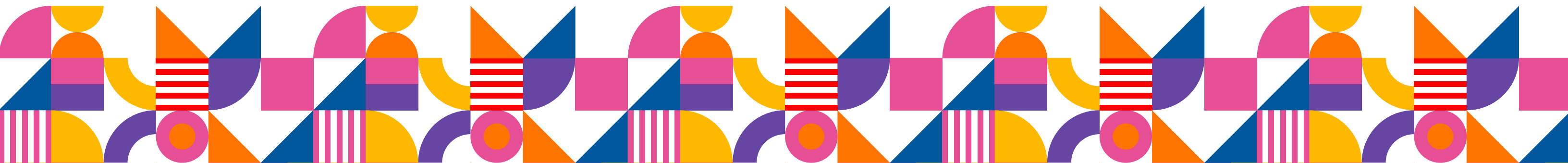
Las dos anteriores fases concretan el primer diamante de la metodología, terminando en la definición del problema. El segundo diamante comienza con la fase de descubrir, esta fase se basa en la recopilación de información. Para esto se vuelven a agrupar temas para poder realizar una investigación primaria que consta de fuentes documentadas, es decir libros, artículos, noticias o páginas de internet. Después de esta investigación, se realiza una segunda recopilación de datos por medio de fuentes secundarias, estas fuentes son expertos o involucrados en el tema. Esta fase termina dando como resultado una investigación sin estructura.

Definir es la fase que sigue, en donde se tiene que estructurar la información recabada en la fase anterior. Esto se logra rescatando los hallazgos más relevantes de la investigación, agrupando estos hallazgos se logran visibilizar los posibles caminos a una solución, por lo que se elige uno de estos grupos y se genera un insight que dará pie a encontrar un marco de oportunidades. Esta fase termina cuando se comienzan a definir las posibles soluciones al problema. Para esto, se realizan preguntas de ¿cómo podríamos? para poder comenzar a indagar en la solución.

Después de definir las posibles soluciones, comienza el tercer y último diamante de la metodología, dando comienzo a la fase de desarrollar. Esta fase es principalmente para idear la solución a la problemática, esto se logra a través de varios ejercicios como lo son la lluvia de ideas, la peor idea posible o cualquier otra herramienta de ideación. En esta fase, el objetivo es llegar a resoluciones hipotéticas, evaluando cada una de las posibles ideas que puedan dar solución al problema.

Finalmente, se llega a la última fase que es entregar. Esta fase consiste en materializar la ideación, es decir llevar las propuestas de solución a un producto en concreto. Para esto se lleva un proceso de prototipado y análisis de la propuesta, esto realizándose repetitivamente hasta que se afinan todos los detalles posibles para llegar a un mínimo producto viable o MVP que se debe de validar con los que serían usuarios del producto. Luego de validarlo comienza un proceso de arreglar todos los detalles que surjan con las retroalimentaciones de las validaciones para finalmente tener el producto deseado.

Luego de esto, se define un modelo de negocios, lo que permite que se tenga claridad en cómo es que llegará el producto a los usuarios, es decir, cómo se dará a conocer. Finalmente, realizar un pitch para transmitir el producto y lo que se quiere solucionar con él, como estrategia de venta. Después de las fases ya mencionadas, se llega a la resolución dando fin a la metodología.



3.3 MÉTODO

El método es un proceso riguroso que permite adquirir un conjunto de conocimientos de manera sistemática y organizada (Maya, 2014). Dentro de esta investigación, se utilizó para formar este trabajo de investigación, donde se identificó una problemática y a través del método de investigación se fue adquiriendo la información necesaria para abordar el tema.

Siendo este un trabajo de diseño, se buscó identificar una necesidad, para después abordar la problemática en torno a esto. En un inicio, para comprender el problema al que se estaba afrontando fue necesario ver las cosas desde una perspectiva holística. Esta perspectiva, permite entender los eventos desde un punto de vista donde se puede ver en su totalidad, como un conjunto, por lo que es en su complejidad, lo que deja comprender el contexto, las personas involucradas, al igual que los contextos de ellos (Díaz, 2008). Desde lo holístico, fue posible analizar el sistema, así se comprendió el contexto en el que se encuentra la problemática planteada, así mismo se identificaron ciclos que se han formado, esto ayudó a plantear una solución.

En el desarrollo de la investigación se utilizó el pensamiento divergente, así como el convergente. A partir del divergente, el cual está enfocado hacia la creatividad, ya que busca originalidad, inventiva y flexibilidad. Dentro de este, se permite plasmar la invención, e incluso el descubrimiento de objetos, este pensamiento fue aplicado, ya que permite encontrar nuevas soluciones modificando planteamientos habituales, así como puntos de vista, con tal de renovar antiguos esquemas (Álvarez, 2010). En el proyecto se aborda la crianza, a través de la propuesta se busca dar un apoyo a esta, por lo que, a través de lo divergente, fue posible dar una solución buscando modificar comportamientos habituales que actualmente los padres tienen.

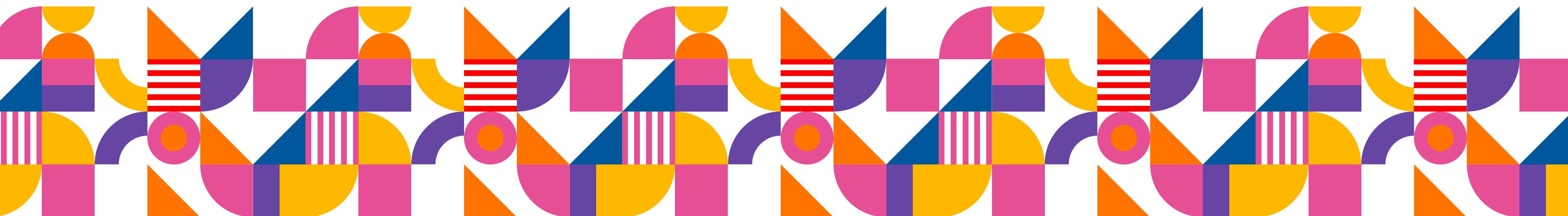
Finalmente se llevó a cabo la verificación, con ayuda de un modelo se obtuvo retroalimentación del usuario (Jones, 1978), en esta etapa se revisaron errores, fallas, pero también aciertos, así mismo se buscó el cumplimiento de los objetivos, fue necesario regresar unas etapas atrás para continuar recabando información para mejorar y verificar hasta finalizar la propuesta.

3.4 INSTRUMENTO

Para poder recabar la información tanto secundaria como primaria, se emplearon diversos instrumentos, siendo primeramente las entrevistas, las cuales se realizaron a padres primerizos, padres experimentados, psicólogos, educadores, maestros, pediatras, así como expertos en tecnología de información con un enfoque en niños.

Así mismo se encuentran las validaciones, las cuales se realizaron para cada uno de los prototipos que se crearon. éstas fueron dirigidas a distintas familias, para poder evaluar el comportamiento, así como la aceptación no sólo de los hijos, sino que también la opinión de los padres, ya que a estos son los que van a realizar la compra y además se busca que tanto los hijos como padres participen en conjunto en las decisiones del hogar. De la misma manera, se emplearon las estadísticas del INEGI, para poder tener conocimiento del aumento de usuarios de internet o dispositivos electrónicos durante los últimos años, para poder evaluar la relevancia del tema de investigación en la actualidad.

Dichas estadísticas no sólo se encuentran enfocadas en la población adulta, sino que también en los menores de edad que poco a poco crean una relación más estrecha con los aparatos electrónicos. Por otro lado, se consultó información gráfica presentada por la UNICEF, para el entendimiento a una escala global acerca de la nueva normalidad, así como información cuantitativa de los usuarios menores de edad que se encuentran en amenaza de cyberbullying o ciberacoso, como también aquellos que ya fueron víctimas.



3.5 TÉCNICA

Para la formación de este proyecto se ocuparon distintas técnicas, desde la recopilación de datos, así como en el desarrollo de la propuesta, esto fue con tal de tener la mayor cantidad de información necesaria, de este modo se fue formando una propuesta que fuera lo más cercana a la necesidad del usuario de este proyecto.

Para la recopilación de datos, se hizo un acercamiento a fuentes secundarias, páginas de internet oficiales, revistas científicas, así como artículos de divulgación. Al mismo tiempo, para obtener información de primera mano, se realizaron entrevistas a padres con hijos de una edad entre 6-9 años, para conocer las dinámicas familiares. Por otro lado, se entrevistaron a distintos expertos, con un pediatra, un psicólogo de familia y niños, al igual que directivos de escuelas con distintas posturas ante el uso de la tecnología en niños. La información obtenida fue recopilada, así como analizada con Mapas de empatía, así como Journey Maps, lo que permitió obtener Insights que, después dieron pie al desarrollo de la propuesta de diseño.

Para la propuesta, se hicieron primero acercamientos a través de bocetos, para delimitar tanto la forma, como la función, después se realizaron prototipos de baja fidelidad, utilizando cartón, para formar distintas propuestas, en su armado se tuvieron que realizar modificaciones para adecuar el diseño, esto permitió un acercamiento a la manufactura del producto. Se obtuvo un total de 3 prototipos diferentes, en los cuales se analizó la forma, la funcionalidad, la construcción, así como la dinámica que fomentaba en el entorno familiar. Con cada uno de los prototipos se hicieron validaciones directamente con los usuarios, dentro de hogares con distintas dinámicas familiares por un periodo de 4 a 7 días, a partir de estas validaciones la propuesta se fue corrigiendo.

El uso de estas técnicas, al ser desde la investigación, hasta el desarrollo de la propuesta final, fueron permitiendo un acercamiento mucho más cercano con el usuario, de este modo se pudo ir logrando que la propuesta de diseño fuera lo más cercano a sus necesidades, ya que permitió una mayor comprensión a sus dolores, así como deseos conforme se iban obteniendo comentarios.

3.6 PROCEDIMIENTO

Para poder lograr una propuesta de diseño relevante, coherente, así como innovadora, fue necesario seguir un procedimiento específico, el cual comienza con una búsqueda de megatendencias, con el objetivo de poder brindar soluciones a un tema real, así como actual. La megatendencia identificada fue la Virtualidad Cotidiana, la cual surge de un entorno donde los niños han incrementado sus conocimientos acerca del uso de electrónicos, dispositivos móviles e incluso videojuegos, debido a estos conocimientos sus expectativas hacia nuevos inventos e ideas innovadoras es cada vez mayor. Ante esto, se realizó una investigación profunda acerca de los comportamientos que los niños presentan ante ésta estrecha relación con los electrónicos, así como su salud mental o incluso la relación que mantienen con sus padres.

Al obtener un mayor entendimiento del tema que se busca atender, se comprendió que no sólo los hijos presentan un uso excesivo a los electrónicos, sino que también los padres no presentan las soluciones coherentes ante esta nueva normalidad, donde predomina una poca atención hacia el cuidado de sus hijos. Por lo tanto, para poder definir específicamente la problemática, se plasmó la información en el árbol del problema, anotando tanto las causas como las consecuencias de dicha problemática, definiendo así el tema de investigación, el cual es El cuidado de los padres a sus hijos ante el uso de la tecnología durante la infancia en la era digital.

Gracias al árbol del problema, se prosiguió a la identificación de distintos ciclos ya sea de refuerzo o balance que se encuentran presentes en la problemática. Dichos ciclos fueron muy diversos, con distintas situaciones que generan distintas consecuencias que en algunos casos son directas en los hijos, pero en otras en los padres. Debido a lo anterior, se escogió el de refuerzo que toma como base la ignorancia de los padres ante el uso de la tecnología, que, a través de distintas situaciones, los hijos pueden tener afectaciones en su salud mental. Posteriormente, se decidió hacer un Value proposition para poder definir la escala en la que se atiende al usuario, así como el enfoque que se presenta al atenderlo, que es psicológico y social.

Gracias al árbol del problema, se prosiguió a la identificación de distintos ciclos ya sea de refuerzo o balance que se encuentran presentes en la problemática. Dichos ciclos fueron muy diversos, con distintas situaciones que generan distintas consecuencias que en algunos casos son directas en los hijos, pero en otras en los padres. Debido a lo anterior, se escogió el de refuerzo que toma como base la ignorancia de los padres ante el uso de la tecnología, que, a través de distintas situaciones, los hijos pueden tener afectaciones en su salud mental. Posteriormente, se decidió hacer un Value proposition para poder definir la escala en la que se atiende al usuario, así como el enfoque que se presenta al atenderlo, que es psicológico y social.

A su vez, se exploró el espacio de posibilidades a través de una estrategia de intervención basada en los 12 puntos de anclaje presentados por Donella Meadows, en donde se decidió enfocarse en Balancing feedback loops. Aquí se busca identificar los comportamientos de los padres y su desinformación sobre la tecnología presentes en el ciclo de refuerzo de la mala adaptación de la tecnología de los padres a sus actividades diarias que por consecuencia a medida que avanza la tecnología, existe un retroceso en la calidad de vida de sus hijos. Por lo tanto, se busca encontrar un equilibrio de modo que se detenga la ignorancia. El modo de conseguir lo anterior es proponiendo soluciones de diseño pertinentes enfocadas en equilibrar el ciclo identificado.



Después se prosiguió con un plan de investigación, donde se utilizó la entrevista como herramientas de obtención de información primaria. Dichas entrevistas se realizaron a los padres primerizos, así como experimentados; a especialistas como pediatras, psicólogos de familia y niños, maestros / educadores con una postura anti-tecnología, así como con una postura híbrida, finalmente también a expertos en la tecnología de la información con enfoque en niños. Los resultados obtenidos fueron divididos en las categorías anteriormente presentadas, donde a su vez se realizó un mapa de Key Facts para poder destacar la información más relevante de cada uno, así como la creación de mapas de empatía para empatizar más con los padres tanto primerizos como experimentados.

Posteriormente, se realizaron mapas de actores, con el objetivo de entender el entorno que rodea tanto a los padres como a los hijos, así como las relaciones estrechas que existen entre distintos actores secundarios con el primario, o incluso si existen relaciones de tensión que pueden influir en la situación. Así mismo, como parte de la investigación secundaria, se consultaron artículos científicos, estadísticas, así como artículos gubernamentales, donde la información se dividió en distintos tópicos relevantes de investigación, los cuales fueron Estadística, Crianza, Padres-Hijos en la era digital, Niños en la era digital y el Entorno TIC's. Aquí también se consideró relevante la realización de Key Facts para poder destacar información importante para el tema de investigación.

Acorde a la información investigada, se anotaron los hallazgos individuales por cada entrevistado, los cuales en conjunto sirvieron para la creación del hallazgo principal, el cual es que los padres necesitan criar a sus hijos en un entorno tecnológico saludable, sin embargo, imponen límites que consideran adecuados, pero incitan la rebeldía debido a la falta de comprensión que tienen a la tecnología, lo que provoca afecciones psicológicas ocasionando problemas en sus relaciones sociales. A su vez también se presentaron hallazgos secundarios que apoyan el principal. Estos hallazgos fueron de gran utilidad para comenzar con la ideación, donde cada uno de los miembros del equipo de diseño presentó sus primeros acercamientos a una solución.

En estos acercamientos preliminares, se realizó una lluvia de ideas sin ningún tipo de límite, para poder permitir el mayor nivel de creatividad en cada una de las ideas de los miembros del equipo. Después de diversas reuniones, se llegó a una propuesta de diseño que debía cumplir ciertas características, lo que llevó a la fase de bocetaje, donde cada diseñador del equipo presentó sus ideas de cómo podría verse la propuesta. Es así como se llegó al Wonder box, el primer prototipo de la propuesta de diseño, en físico a escala 1:5. Esto condujo a la fase de validaciones con el usuario, donde no sólo se tomó en cuenta los sentimientos, así como opiniones de los niños, sino que también de los padres, ya que lo que se busca es que todos los miembros de la familia puedan participar en conjunto.

Acorde a las validaciones, se anotaron hallazgos importantes, lo que a su vez motivó a diversos rediseños, así como adaptaciones de la propuesta de diseño. Esto condujo a 2 prototipos posteriores, siendo el tercero el que se construyó con materiales más resistentes, así como con las medidas reales, el cual se definió como el Mínimo producto viable para poder comenzar a evaluar qué tan dispuestos están los padres de comprar el producto, los peros que existen o incluso las motivaciones presentes para dicha compra. Por lo tanto, se creó el Plan de implementación para poder definir cuándo se realizaría las ventas del MPV, así como la implementación de encuestas de satisfacción del cliente, para poder obtener nuevamente información relevante que sea motivo de rediseños, para poder llegar a la promoción de un producto final relevante.

Así mismo, se decidió comenzar con el Funnel de ventas, donde se plasmarán las ideas para captar la atención del cliente, la relación que va a existir entre el usuario y el producto e incluso cómo se va a buscar clientes fieles a la marca. También se decidió crear el Business Model Canvas, abordando temas relevantes como cuáles son los materiales clave para la creación del producto, quiénes son los proveedores clave, las relaciones que espera el usuario entablar con el producto, e incluso cuáles son los costos más importantes en la creación de la propuesta de diseño. Finalmente, se definió qué tipo de Crowdfunding se implementará en la venta de dicho producto, la cual fue el Crowdfunding de recompensas.

Finalmente, una vez definido estos aspectos, se procedió a la creación, así como desarrollo del Branding. Aquí se presentó una exploración de Logos, donde cada uno de los diseñadores del equipo, crearon diversos bocetos, ya sea a mano o en programas como Illustrator. Una vez escogido el Logo, así como el nombre de la empresa, Ninu, se procedió a definir su paleta de colores estrechamente basada en las teorías de diseño, específicamente la del color. Así mismo se desarrollaron las redes sociales de Ninu, específicamente Instagram, para poder mantener una relación estrecha con el usuario. Finalmente, se realizó información gráfica complementaria, la cual se compone de un instructivo, donde se especifican las distintas formas de uso que se le puede dar al producto, donde también se incluyen stickers para los niños.



3.6.1 FICHAS DE VALIDACIONES

FICHA 1

Usuario o especialista que valida: Familia Chan. 3 niñas de distintas edades: 4, 6 y 12 años, Jacqueline Mejía (madre), Jorge Chan (padre)

Medio por el que se valida: Entrevista presencial

Descripción de la propuesta

La propuesta consta de un mueble con 12 cajones, 6 del anverso, así como reverso donde se muestran distintas horas del día para colocar actividades. Se divide en 2 cajones por la mañana, 2 por la tarde tal como 2 por la noche. En esta propuesta se encuentran dos paredes de pizarrón donde los padres pueden escribir o dibujar más elementos alusivos a las tareas asignadas. Los cajones son cuadrados de 30 cm de profundidad por 30 cm de frente por 20 cm de alto. Aunado a lo anterior la propuesta tiene un reloj alarma con el que se puede saber la hora del día de la actividad.

Objetivo de la propuesta

Generar la primera solución de alternativas a la continua utilización de aparatos tecnológicos por medio de un objeto físico tangible mediante la separación de actividades por horarios en el día.

Objetivo de la validación

Recabar comentarios críticos de la propuesta con el objetivo de conocer la viabilidad del proyecto, así como entender aspectos faltantes importantes de la solución. Conocer las dinámicas familiares de distintas personas, así como su adaptación con el objeto propuesto.

Proceso de validación

Se llevó el simulador de uso a la casa de la familia donde se explicó la funcionalidad de este, así como sus elementos, posteriormente se dejó en la casa durante 1 semana donde los padres pudieron utilizarlo a su manera tal como adaptarlo a su familia. Finalmente se recogió y se escucharon los comentarios de retroalimentación por parte de ellos contando su experiencia.

Descubrimientos

- Los horarios son distintos en cada familia, suelen existir variaciones dependiendo de los días entre semana con las actividades de cada niña de la familia.
- Los padres no tuvieron tanto tiempo para plantear actividades.
- Quien más usó el simulador fue la niña de 6, ya que vinieron de visita sus amigas.
- Con esas medidas es un tanto difícil de transportar armado.
- El artefacto ayudó a que la hija pequeña estuviera menos tiempo en el iPad.
- También se pusieron objetos relacionados con lo digital en los cajones, como controles para jugar Xbox

Acciones futuras

- Identificar el diferenciador de la propuesta.
- Saber que los distintos tipos de familia tienen diferentes actividades ayuda a pensar más ampliamente para que la propuesta se pueda adaptar a diferentes estilos de vida.
- El tamaño debe ser adaptable a los distintos tipos de vivienda.
- Conocer el ciclo de vida de los materiales propuestos en la solución ayudará a que la vida del producto sea mayor, podría durar años en la vida de la persona. Al pasar los años podría seguir utilizándose.



Figura 6. Elaboración Propia. Evidencia

FICHA 2

Usuario o especialista que valida: Familia Denicia. Niña de 9 años y Mariana Pérez (madre)

Medio por el que se valida: Entrevista presencial

Descripción de la propuesta

La propuesta consta de un mueble con 12 cajones, 6 del anverso, así como reverso donde se muestran distintas horas del día para colocar actividades. Se divide en 2 cajones por la mañana, 2 por la tarde tal como 2 por la noche. En esta propuesta se encuentran dos paredes de pizarrón donde los padres pueden escribir o dibujar más elementos alusivos a las tareas asignadas. Los cajones son cuadrados de 30 cm de profundidad por 30 cm de frente por 20 cm de alto. Aunado a lo anterior la propuesta tiene un reloj alarma con el que se puede saber la hora del día de la actividad.

Objetivo de la propuesta

Generar la primera solución de alternativas a la continua utilización de aparatos tecnológicos por medio de un objeto físico tangible mediante la separación de actividades por horarios en el día.

Objetivo de la validación

Recabar comentarios críticos de la propuesta con el objetivo de conocer la viabilidad del proyecto, así como entender aspectos faltantes importantes de la solución. Conocer las dinámicas familiares de distintas personas, así como su adaptación con el objeto propuesto.

Proceso de validación

Se llevó el simulador de uso a la casa de la familia donde se explicó la funcionalidad de este, así como sus elementos, posteriormente

utilizarlo a su manera tal como adaptarlo a su familia. Finalmente se recogió y se escucharon los comentarios de retroalimentación por parte de la madre contando su experiencia.

Descubrimientos

- Los horarios son distintos en cada familia, suelen existir variaciones dependiendo de los días entre semana con las actividades de la niña con las de la familia.
- La madre utilizó el producto como medio de recompensa a las responsabilidades que hacía su hija.
- La madre organizó las actividades en conjunto con su hija. Esto incentivó a la niña a hacer las tareas de casa que tenía como responsabilidades para que al acabar pudiera tener una recompensa con cosas que a ella le gusta.
- La niña sólo utilizó su Tablet para poner música o buscar su tarea, es decir, se redujo el tiempo en pantalla. Incluso mencionó que le hubiera gustado más quedarse en casa el fin de semana que salir por la ilusión que le ocasionaban las sorpresas dentro que ella conocía y podían salirle al azar.

Acciones futuras

- El factor sorpresa es importante, así como que los niños sepan algunas de las sorpresas que podrían encontrar en desorden.
- El tamaño debe ser adaptable a los distintos tipos de vivienda.
- Conocer el ciclo de vida de los materiales propuestos en la solución ayudará a que la vida del producto sea mayor, podría durar años en la vida de la persona. Al pasar los años podría seguir utilizándose.
- Ayudó a distribuir el tiempo, así como mantener a la hija con varias actividades mientras que su madre podría hacer otras cosas pendientes de responsabilidades en casa.

FICHA 3

Usuario o especialista que valida: Familia Denicia. Niña de 9 años y Mariana Pérez (madre)

Medio por el que se valida: Entrevista presencial

Descripción de la propuesta

De acuerdo con validaciones pasadas se decidió modificar la propuesta para satisfacer las necesidades de más familias. La solución consta de un mueble vertical con número de estantes adaptables, se cambió la forma siendo ahora hexágonos que por medio de uniones pueden sostenerse en el piso o en el aire. En dichos compartimentos pueden colocarse las actividades. En este ya no existen las paredes de pizarrón ni horarios, puede ocuparse de manera libre. Mide 60 cm de alto por 20 cm de fondo.

Objetivo de la propuesta

Generar la segunda solución de alternativas a la continua utilización de aparatos tecnológicos por medio de un objeto físico tangible mediante la separación de actividades por compartimentos para su utilización en el día.

Objetivo de la validación

Recabar comentarios críticos de la propuesta con el objetivo de conocer la viabilidad del proyecto, así como entender aspectos faltantes importantes de la solución. Conocer las dinámicas familiares de distintas personas, así como su adaptación con el objeto propuesto.

Proceso de validación

Se llevó el simulador de uso a la casa de la familia donde se explicó la funcionalidad de este, así como sus elementos, posteriormente se dejó en la casa durante 1 semana donde la madre pudo utilizarlo a su manera tal como adaptarlo a su familia.

Finalmente se recogió y se escucharon los comentarios de retroalimentación por parte de la madre contando su experiencia.

Descubrimientos

- El hecho de que la propuesta no tenga reloj sirve para que la familia pueda usar los cajones libremente, así como colocar actividades aleatorias, incluso incrementa el factor sorpresa.
- Los hexágonos son figuras más atractivas, sin embargo, no son el tipo de figura que atrae a un niño de manera genuina.
- El no tener pizarrón reprime la emoción de la niña, puesto que le gustaba que su madre pusiera mensajes o dibujos para ella.
- Los ensambles con los que se colocan los hexágonos son difíciles de colocar, toma más esfuerzo, así como más tiempo del considerado.

Acciones futuras

- La propuesta deberá tener pizarrón ya que se comprobó que es mayor la interacción entre padres e hijos por medio de la comunicación ilustrativa o escrita.
- La propuesta deberá contar con una estructura formal adecuada para atraer a los niños de manera genuina, así como texturas que agreguen valor de entretenimiento al infante.
- Entre menor sea el grado de dificultad para ensamblar mejor será para los padres la propuesta.
- El factor sorpresa deberá estar presente siempre para atraer la atención del hijo.



Figura 7. Elaboración Propia. Evidencia 2 y 3.

Descripción de la propuesta

Generar la tercera solución de alternativas a la continua utilización de aparatos tecnológicos por medio de un objeto físico tangible mediante la separación de actividades por compartimentos para su utilización en el día.

Objetivo de la validación

Recabar comentarios críticos de la propuesta con el objetivo de conocer la viabilidad del proyecto, así como entender aspectos faltantes importantes de la solución. Conocer las dinámicas familiares de distintas personas, así como su adaptación con el objeto propuesto.

Proceso de validación

Se llevó el simulador de uso a la casa de la familia donde se explicó la funcionalidad de este, así como sus elementos, posteriormente se dejó en la casa durante 1 semana donde la madre pudo utilizarlo a su manera tal como adaptarlo a su familia. Finalmente se recogió y se escucharon los comentarios de retroalimentación por parte de la madre contando su experiencia.

Descubrimientos

- Las formas orgánicas ayudan a que los hijos se sientan atraídos al producto. Les provoca mayor curiosidad por descubrir la actividad en su interior.
- El pizarrón ayuda a los padres a interactuar con sus hijos de manera más fluida, así como divertida. Además, los niños se sienten más seguros debido al tiempo que los padres les dedican.
- La forma puede ser adaptable para seguir en la vida del hijo conforme va creciendo en cada etapa.
- La forma al tener la cualidad de ser adaptable en el número de compartimentos se adapta mejor a las viviendas de distintas familias.

Acciones futuras

- La propuesta podría tener elementos de luz o movimiento con la finalidad de atraer la atención del hijo con mayor facilidad.
- El objeto podría cargarse con mayor sencillez si se colocaran agarraderas o elementos extras.
- La propuesta está sujeta a cambios dados los comentarios del usuario principal: los padres como del usuario secundario: los hijos.



Figura 8. Elaboración Propia. Evidencia 4.

FICHA 4

Usuario o especialista que valida: Familia Salvatori. 2 niños: de 7 y 5 años. Aide Sánchez (madre)

Medio por el que se valida: Entrevista presencial

Descripción de la propuesta

De acuerdo a validaciones pasadas se decidió modificar la propuesta para satisfacer las necesidades de más familias. La solución consta de un mueble vertical con número de estantes adaptables, se cambió la forma siendo ahora cuadrados con un interior en formas orgánicas que por medio de uniones pueden sostenerse en el piso, así como adaptarse al número de compartimentos deseados. En estos pueden colocarse las actividades. Las paredes externas son de pizarrón donde los padres pueden dibujar con sus hijos, además no existen horarios, puede ocuparse de manera libre.

3.7 PROPUESTA DE DISEÑO

Según Alcaide, así como Artacho (2001) El término "design", en idioma anglosajón, hace referencia a la elaboración de un proyecto, es decir, es el conjunto de planteamientos o acciones necesarias para plasmar una idea en realidad uniendo sus características físicas con el análisis de la problemática que resuelve. Así pues, una propuesta de diseño se entiende como el plan que se requiere para materializar o conceptualizar una solución en una verdad tangible.

De las acciones para llegar al planteamiento de una solución surgió la propuesta, la cual consiste en la creación de un mueble capaz de brindar alternativas a los padres durante la crianza de sus hijos en una era digitalizada por la sociedad. En este se pueden proponer actividades dentro de sus compartimentos que los niños pueden hacer solos o en familia con la finalidad de que organicen sus tiempos para pasar más rato en actividades divertidas lejos de la tecnología sin negar el uso de esta ya que la prohibición genera conflictos relacionados con rebeldía. La propuesta ofrece manuales de opciones de uso, así como sugerencias de juegos o actividades que los padres pueden proponer en distintos horarios. Aunado a lo anterior, se tienen estrategias formales tal como de estructura que harán que la solución de diseño sea atractiva para los niños de las que hablaremos en los siguientes apartados.





3.7.1 APOORTE DE LA PROPUESTA



Para los padres que no están satisfechos con las soluciones poco efectivas que emplean para poder garantizar el desarrollo de sus hijos, Ninu les ayuda a poder establecer un trabajo en conjunto cuando se organizan los tiempos y las actividades a realizar en el día a día de los hijos.

A diferencia de la limitación del uso de electrónicos mediante softwares, Ninu es mejor porque no busca limitar el uso, a través de un trabajo en conjunto donde la opinión de todos los miembros de la familia cuenta se va a garantizar la realización de las responsabilidades del día a día sin limitar el uso de dispositivos electrónicos. La propuesta del producto es modular, lo cual permite adaptarse a las necesidades del usuario, esto se decidió pensando en que tuviera la posibilidad de adaptarse al espacio de la habitación del cuarto, además se pueden agregar más módulos de ser necesario, lo cual permite la planeación de más actividades.

Se aconseja que en el uso del producto se adapte a la dinámica familiar, pero además se busca fomentar actividades en conjunto para estrechar los lazos familiares, buscando evitar conflictos, así como actitudes de rebeldía, las actividades deberán ser acordadas entre todos los integrantes de acuerdo con su disposición y tiempo. En la propuesta de actividades, se ofrecen ideas, las cuales pueden ser al aire libre, en la casa, ver películas, entre otras, se incluyen actividades dando tiempo a utilizar dispositivos digitales, ya que la tecnología puede formar parte de su día, sin embargo, tiene que ser mediada, para evitar el abuso de su uso.

Para establecer las medidas se consideraron los percentiles considerando a los padres, por lo que se tomó el promedio de la estatura del sexo masculino de pie, de entre 18 a 65 años. Además, para los niños se tomó en cuenta la estatura promedio de los niños de 6 años de pie. En los niños se tomó en cuenta desde esta edad, debido a que es recomendable que los niños a partir de esta edad tengan acceso a la tecnología, no antes, porque podría afectar su desarrollo. Al mismo tiempo, se tomó al sexo masculino debido a que se buscaba tener un rango de mayor tamaño, con tal de adaptarse a las posibilidades del usuario.



3.7.2 USO



Figura 9. Elaboración Propia. Diagrama de Uso

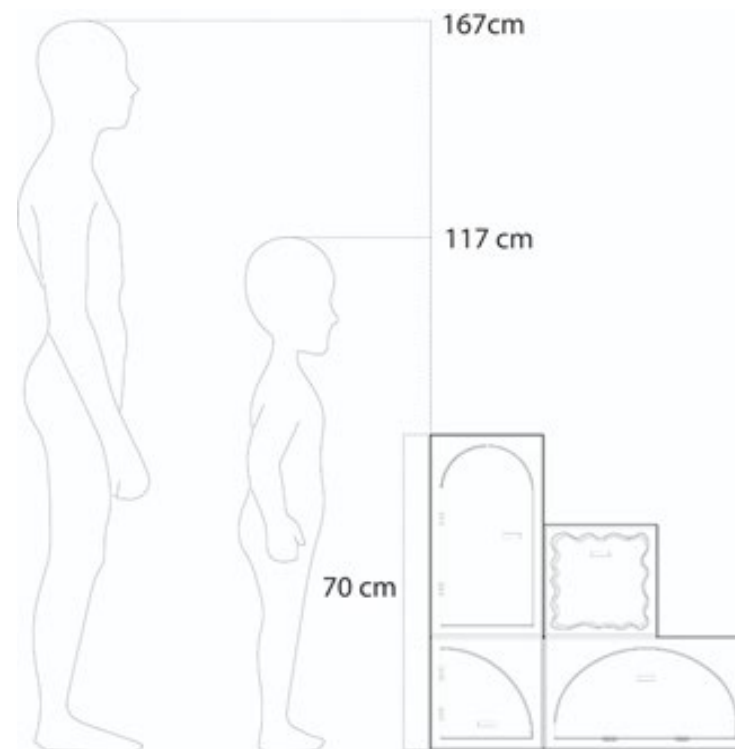


Figura 10. Elaboración Propia. Diagrama Ergonómico

Mantenimiento



Para el uso del producto, al ser diseñado para niños, pero al mismo tiempo buscando que tenga un ciclo de vida largo, hasta el crecimiento del niño, se busca que la propuesta se adapte a los gustos de ambas etapas, al igual, que se forme una relación emocional entre el usuario y el producto para que se le dé un adecuado mantenimiento con tal de alargar su vida.

El mobiliario tiene una pintura la cual permite ser utilizada como pizarrón, esto con tal de que los niños se sientan libres de pintar directamente en él, pueden personalizarlo a su gusto, de diferentes colores, figuras, entre otros. La pintura permite, que al ser dibujado encima con plumón para pizarrón después lo puedan borrar, al borrarlo es importante que se limpie con limpiador de pizarra para mantener el color de la pintura. Al igual en el diseño se buscaron materiales duraderos considerando el ciclo de vida que se espera, pero al igual que un mueble deberá ser sacudido de vez en cuando, para quitar el polvo que se acumule.



Figura 11. Elaboración Propia. Mantenimiento





Figura 12. Elaboración Propia. Mantenimiento

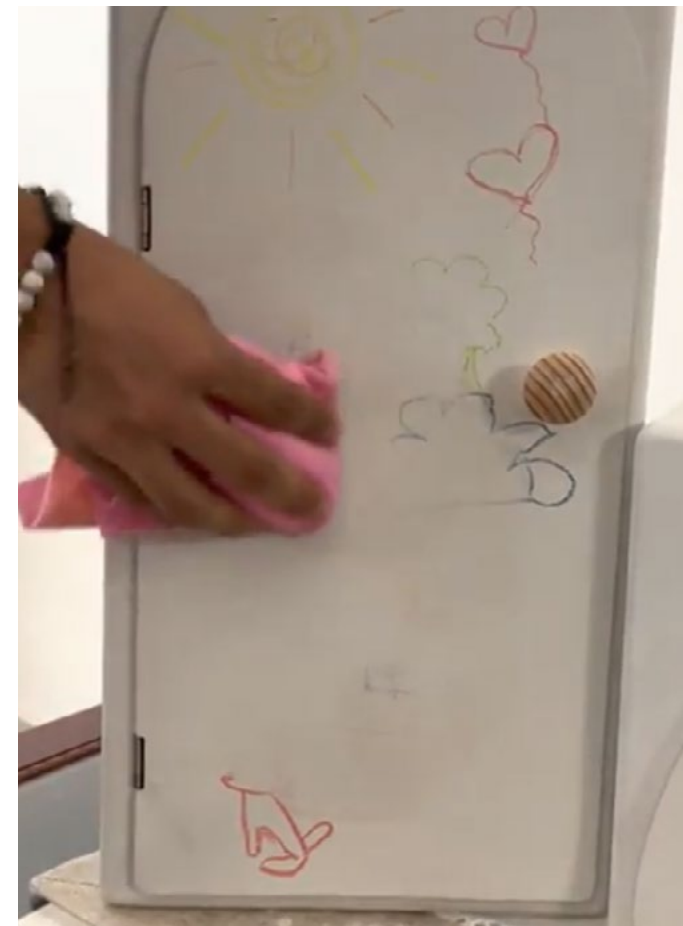
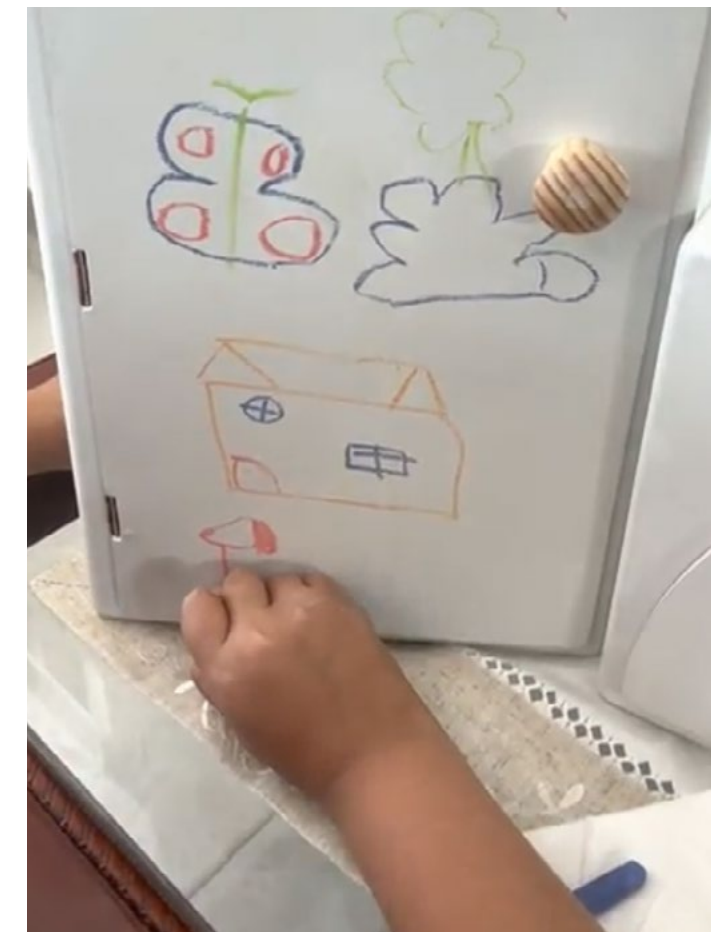
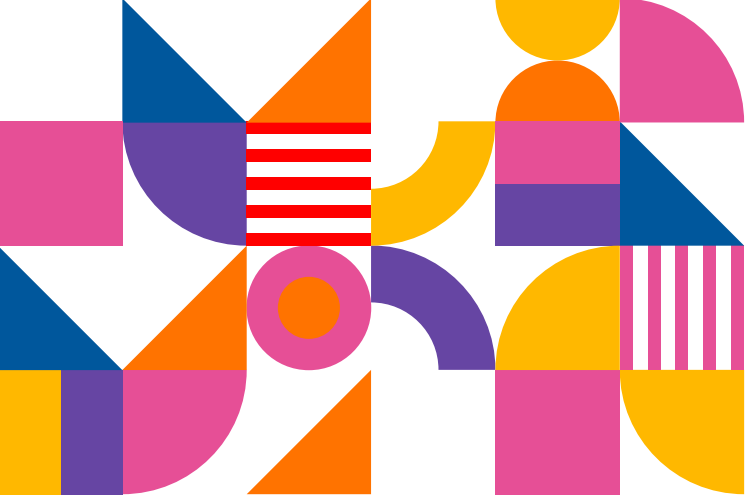


Figura 13. Elaboración Propia. Mantenimiento



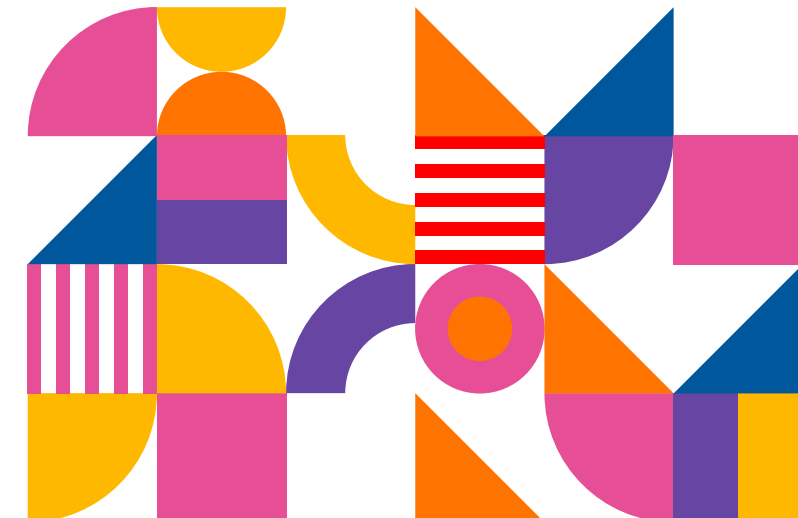
62

Figura 14. Elaboración Propia. Mantenimiento



63

Figura 15. Elaboración Propia. Render en Contexto



3.7.3 FUNCIÓN/
ESTRUCTURA

Diagrama de funcionamiento

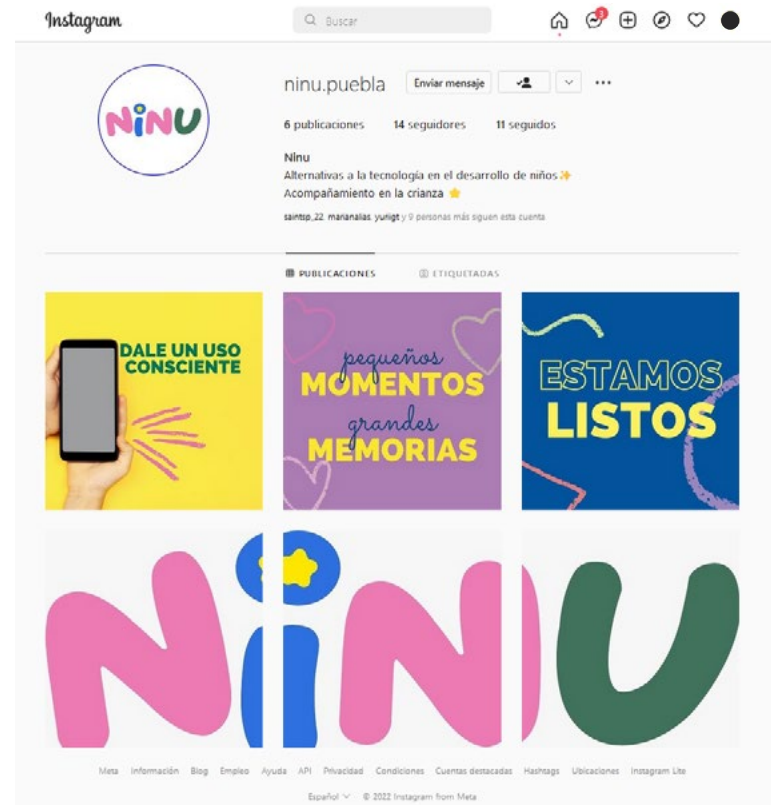
Los padres colocan en el mobiliario los objetos para la actividad.

Los niños, de acuerdo al horario o momento establecido, podrán sacar los objetos para realizar la actividad.

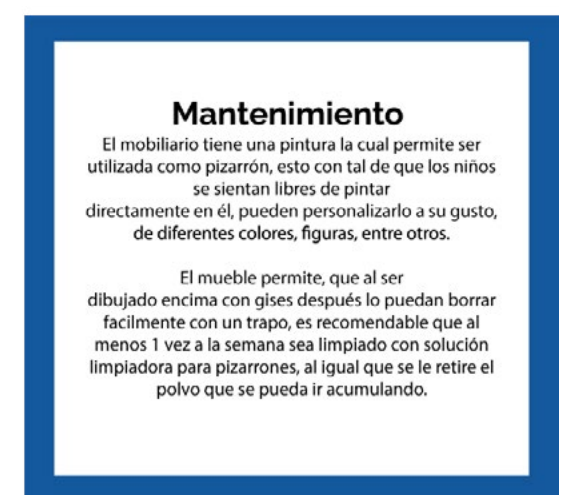
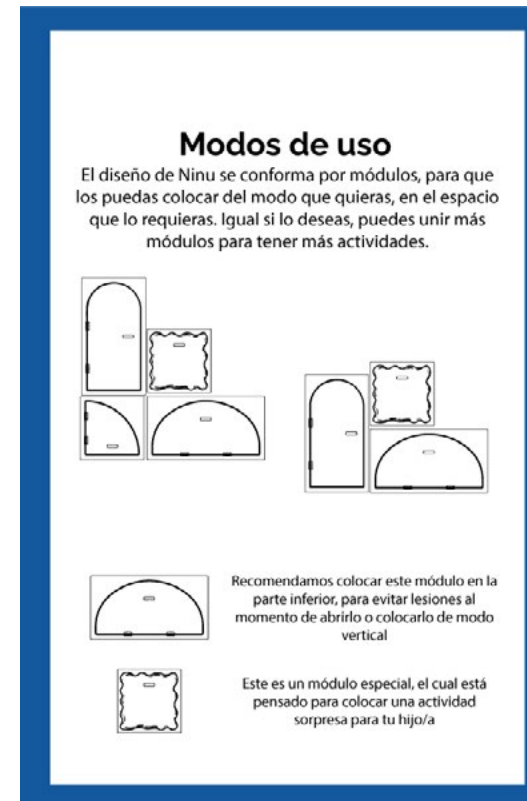
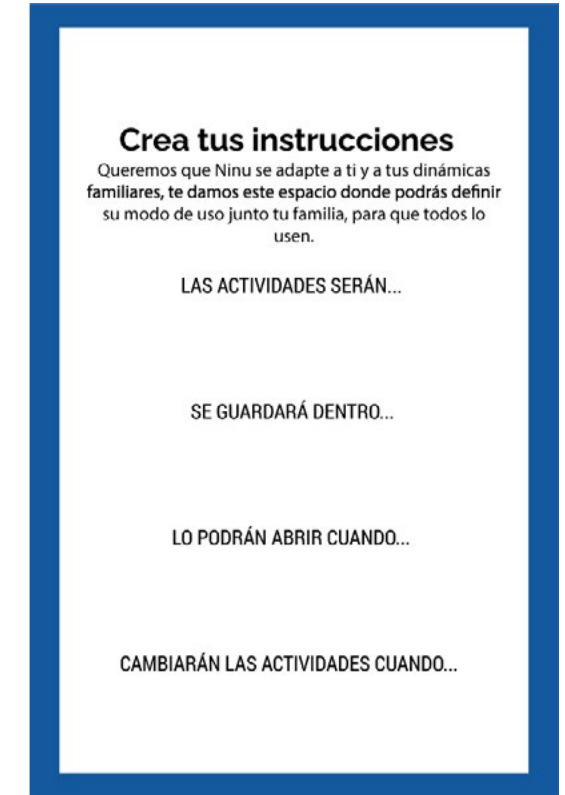
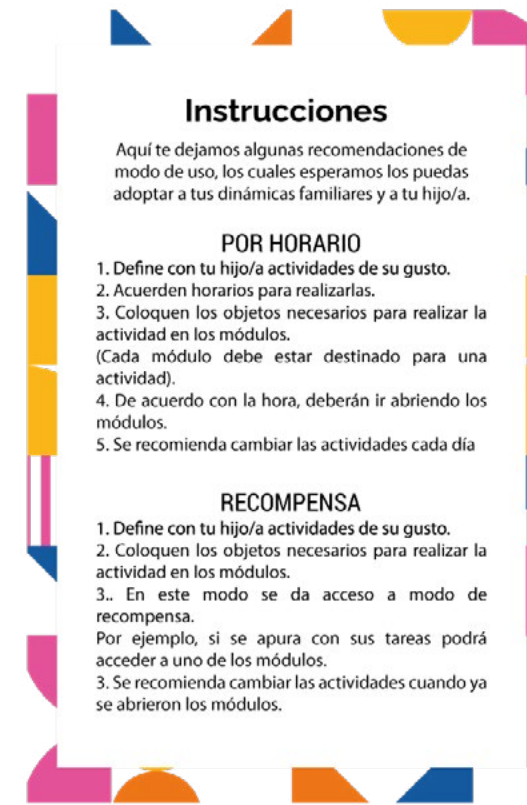


Figura 16. Elaboración Propia. Diagrama de Funcionamiento

Los padres pueden buscar ideas para las actividades mediante las redes sociales.



También, pueden buscar ideas para el acomodo del mobiliario en redes sociales o en el instructivo.



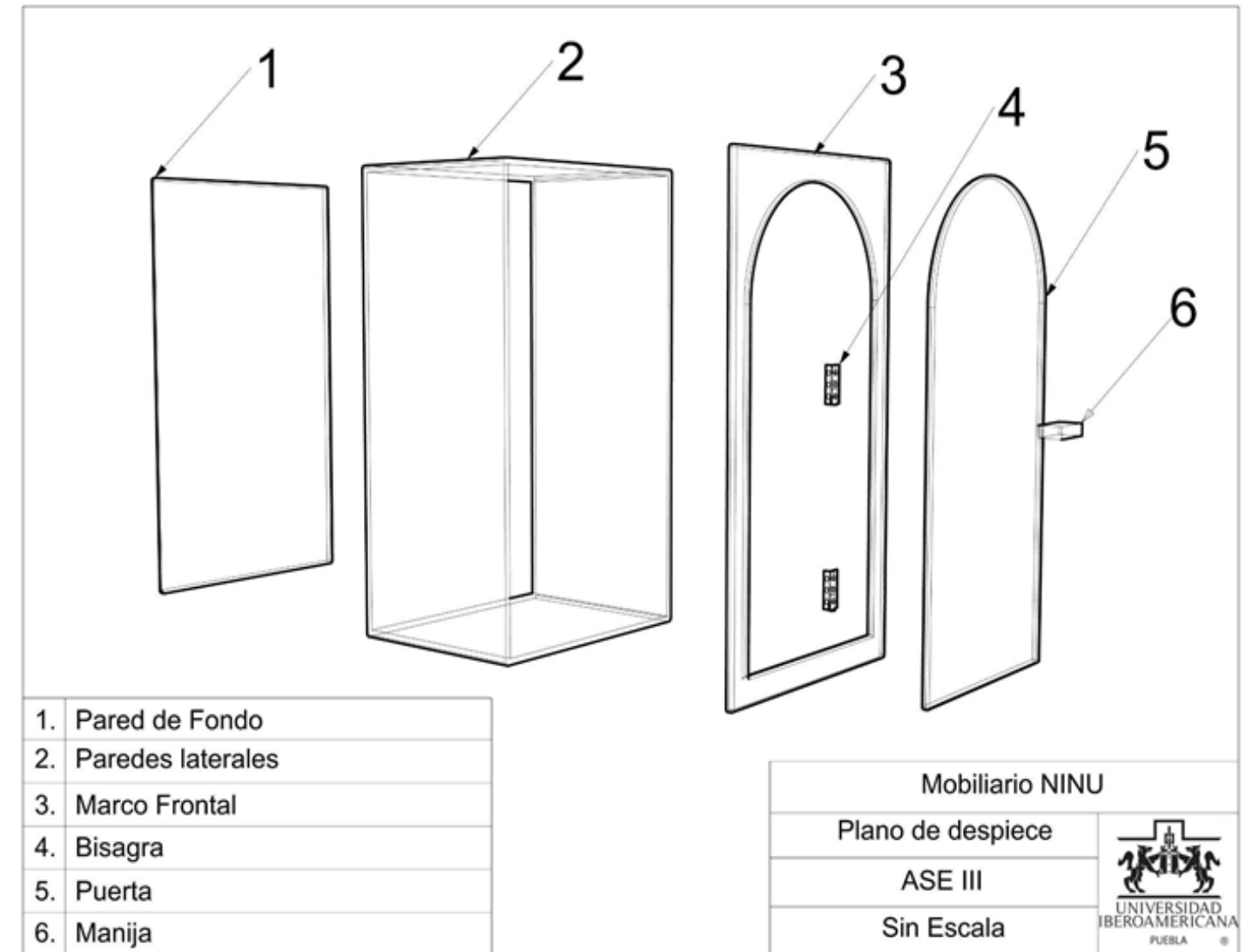
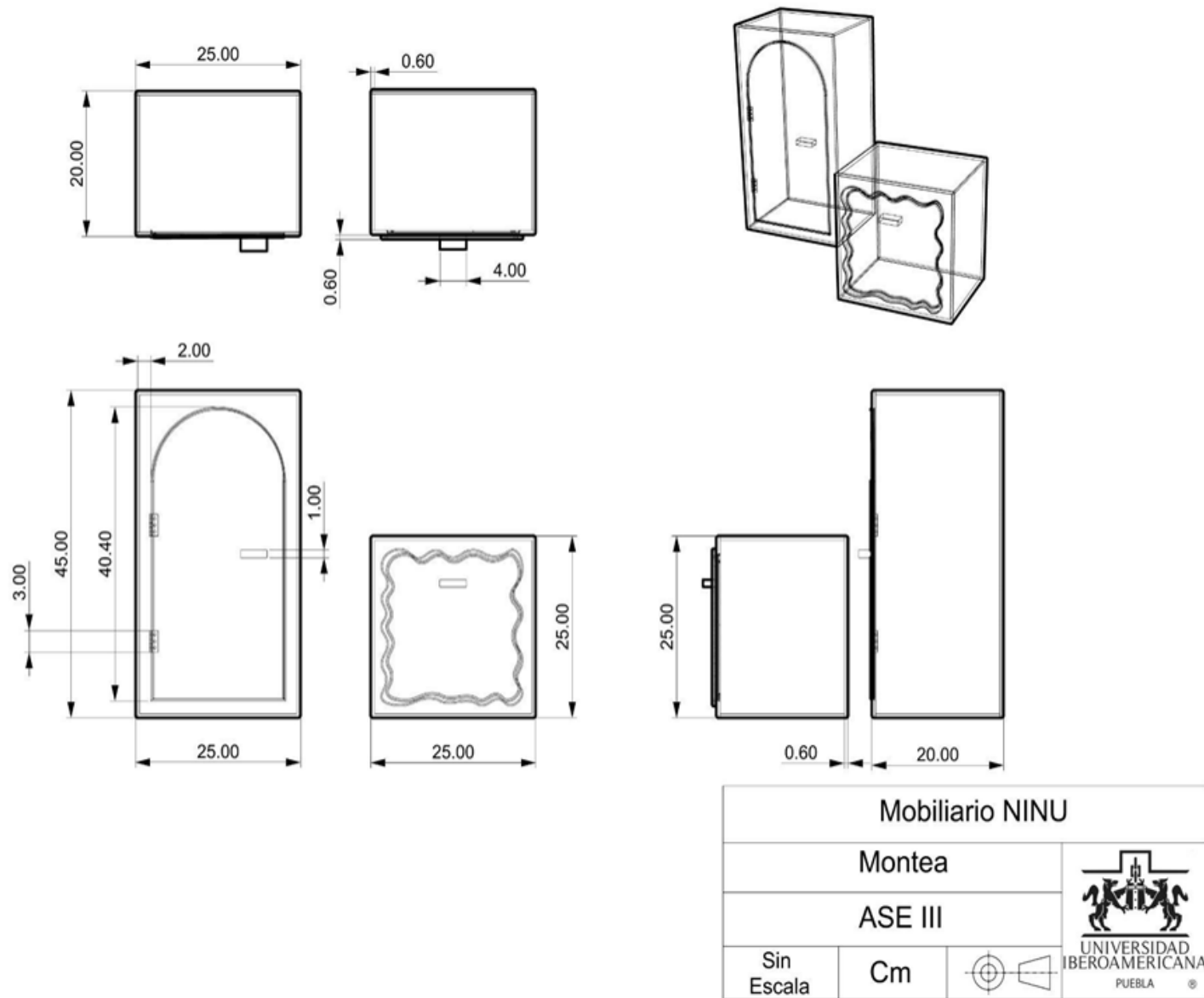


Figura 17. Elaboración Propia. Plano de Montea

Figura 18. Elaboración Propia. Plano de Despiece



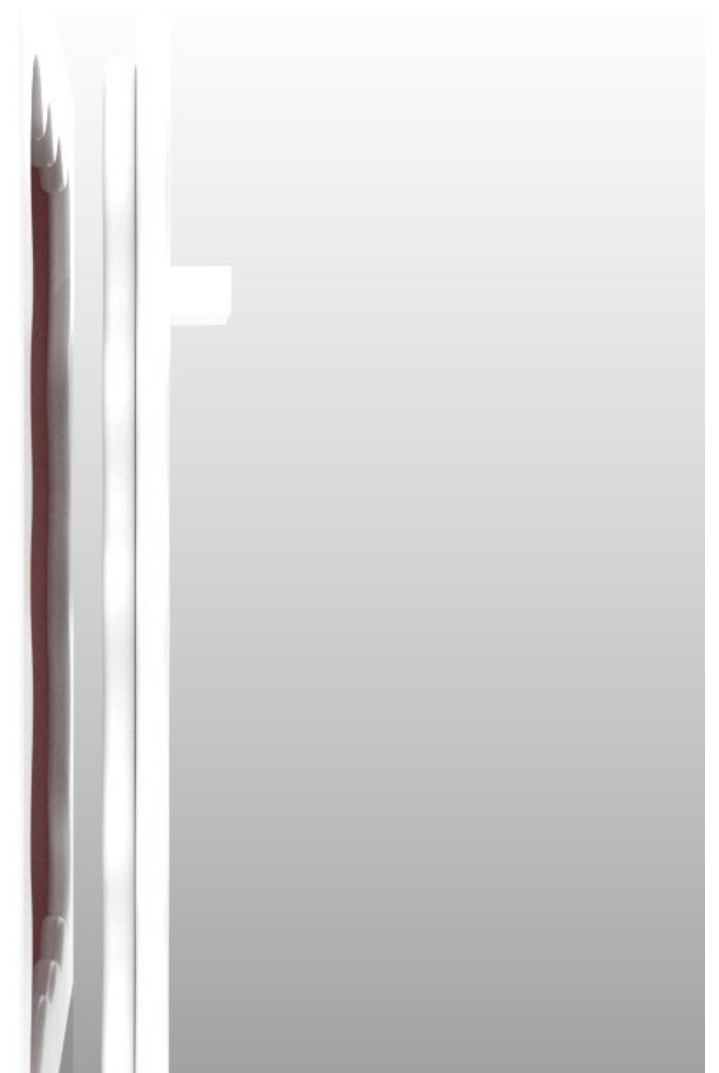
Sistemas de unión



Por medio de bisagras



A presión

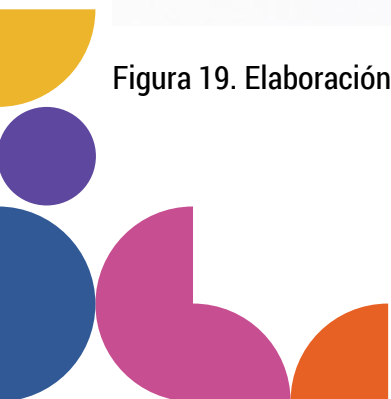


70

71

Figura 19. Elaboración Propia. Unión por Bisagra

Figura 20. Elaboración Propia. Unión por Presión



Significado de la forma

Refiriéndonos a la forma de la propuesta, se compone por bloques o módulos donde cada uno de ellos se unen en sus bases para que puedan mantenerse estables una vez que se coloquen con la estructura deseada. Estos bloques se basarán en formas geométricas u orgánicas por estética y funcionalidad.

Se escogieron formas cuadradas y rectangulares para la parte externa del mobiliario, debido a la facilidad de acomodo que tienen estas piezas. Esto fue con el objetivo de mantener una estructura sólida cuando se coloca en el espacio, sin dejar de lado la capacidad de poder adaptarla, así como, manipularla como desee. De igual manera, cada módulo se podrá ensamblar en otro para asegurar la estructura una vez que se decida la forma. Al igual, si se quiere cambiar la estructura se desensambla y se vuelve a acomodar como se necesite.

La elección de las figuras fue desde la inspiración de la Geometría ornamental Montessori. Esta geometría viene con las tres figuras geométricas básicas, las cuales son el círculo, cuadrado y triángulo. En la dinámica de la geometría ornamental se tiene como objetivo que el niño “experimentará de forma manipulativa con la geometría y desarrollará el sentido visual y espacial” (Klara, 2020, pág. 1). Se basó en este concepto de diseño ornamental para poder crear las figuras que selecciones, todo esto partiendo desde un círculo, así estimular la creatividad del niño o niña.

Por consiguiente, el resultado fue figuras orgánicas con la finalidad de que fueran atractivas tanto para el niño como para el padre, así como no rompieran la armonía del ambiente. Al igual, se tomó en cuenta que mediante estas formas la funcionalidad no se viera interrumpida, es decir, que fueran bastante amplias en su uso. De esta forma, tienen la capacidad de poder introducir cualquier objeto sin ser formas que causen alguna dificultad al usarlo.

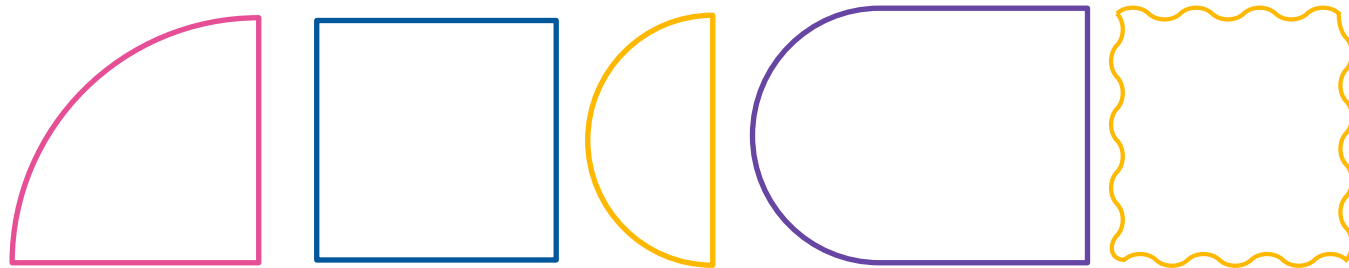


Figura 21. Elaboración Propia. Figuras seleccionadas

Coherencia formal

Tanto en las figuras externas como internas del mobiliario, se mantiene una coherencia formal en lo que es las formas que se eligieron. En el diseño, predomina una coherencia cuadrangular y rectangular en su estructura externa, mientras que predominan las formas orgánicas en la estructura interna, ya que favorecen a un entorno distinto al de las formas, resaltando.

De esta manera, se tiene el enfoque de generar menor estrés visual en el usuario, al crear que el mobiliario, mediante su coherencia formal se adapte al espacio y se homogenice, generando armonía. También, esta coherencia se fomenta en la capacidad de manipulación de la estructura del mobiliario, donde con cada módulo se podrá decidir una forma estructural diferente dependiendo del espacio al que se quiera adaptar. Por lo que, este acomodo o facilidad de acomodo, debe de ser transmitido al usuario mediante el uso de estas figuras, ofreciendo así un apoyo completo.

Armonía de color

Refiriéndonos a la teoría del color, también debemos de tomar en cuenta la psicología del color, la cual menciona que las emociones, así como sensaciones pueden variar dependiendo de las tonalidades que se elijan para el entorno. Los colores influyen en la percepción de las personas, afectando su realidad por medio de estímulos cambiando el estado emocional o psicológico.

Para el mobiliario, se consideraron para el interior de cada módulo los colores amarillo diente de león, verde esmeralda, azul cobalto, así como morado iris, ya que, estos evocan diferentes estímulos además de emociones en los niños, como por ejemplo equilibrio, concentración, sabiduría, diversión, creatividad, atención, optimismo, inteligencia, calma, asombro, misterio, así como reflexión. Las anteriores son cualidades de los colores que complementan la propuesta, puesto que lo que buscamos es motivar e incentivar a los niños a realizar otro tipo de actividades además del uso de la tecnología, y así puedan desarrollar plenamente sus habilidades de desarrollo.

Por otro lado, para el exterior de la estructura se decidió el color blanco, debido a que se planea que los niños puedan desarrollar su creatividad pintando el exterior las veces que quieran. Sin embargo, la elección de este color se dio debido a que es un color balanceado que posee todos los colores del espectro. Esto ayuda en momentos de estrés o hiperactividad, para neutralizarlo. Además, el blanco es un color con la facilidad de homogeneizar con un lugar, lo que no va a disrumpir la armonía del lugar en el que se le coloque, sino, se complementará a esta.

Acabados

El mobiliario está completamente hecho de madera de Pino, por lo que, en cuanto a los acabados, esto será madera completamente lijada. Además, todos los bordes, así como esquinas estarán redondeados. De esta forma, se tendrá seguridad en el uso del mueble evitando astilladuras, cortaduras o raspaduras. Todo el mueble estará barnizado para mejorar la estética y durabilidad.

Por otra parte, se tendrá el acabado de pintura tanto en el exterior como en el interior. Para el interior, cada módulo se pintará de los colores ya antes mencionados, cada uno con diferente color. De igual manera, aunque esta zona no tendrá un contacto continuo con el usuario, es decir, mediante el tacto, ésta aun así tendrá un acabado barnizado para tener suavidad, así como durabilidad en su uso. Mientras que, en el exterior, se utilizará pintura blanca para darle el acabado de un pizarrón. De esta forma, el niño o niña podrá utilizar este acabado de forma creativa y decorar el mueble a su gusto mediante figuras o dibujos.

Render/Prototipo del producto



Figura 22. Elaboración Propia. Producto

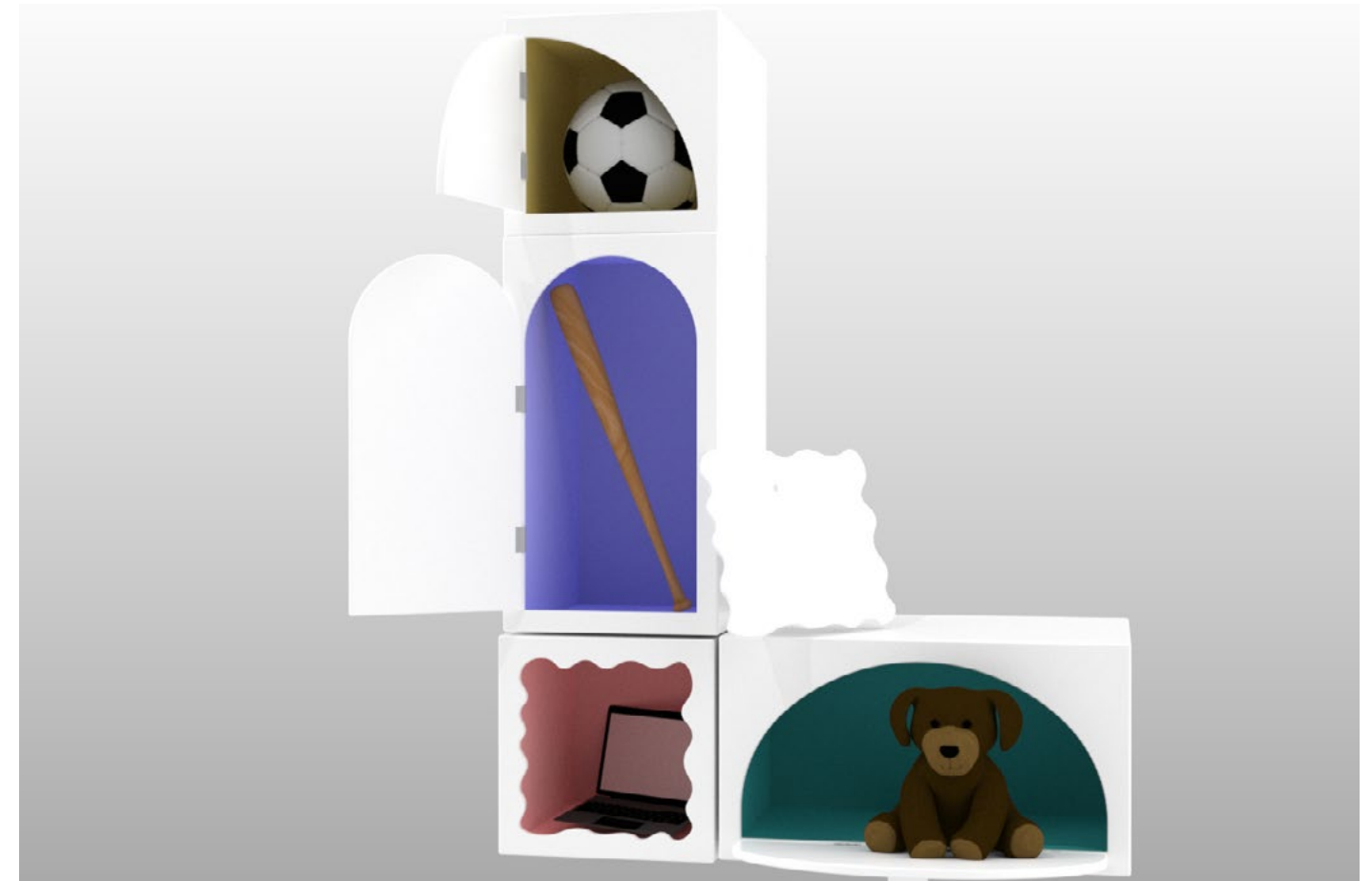


Figura 23. Elaboración Propia. Producto

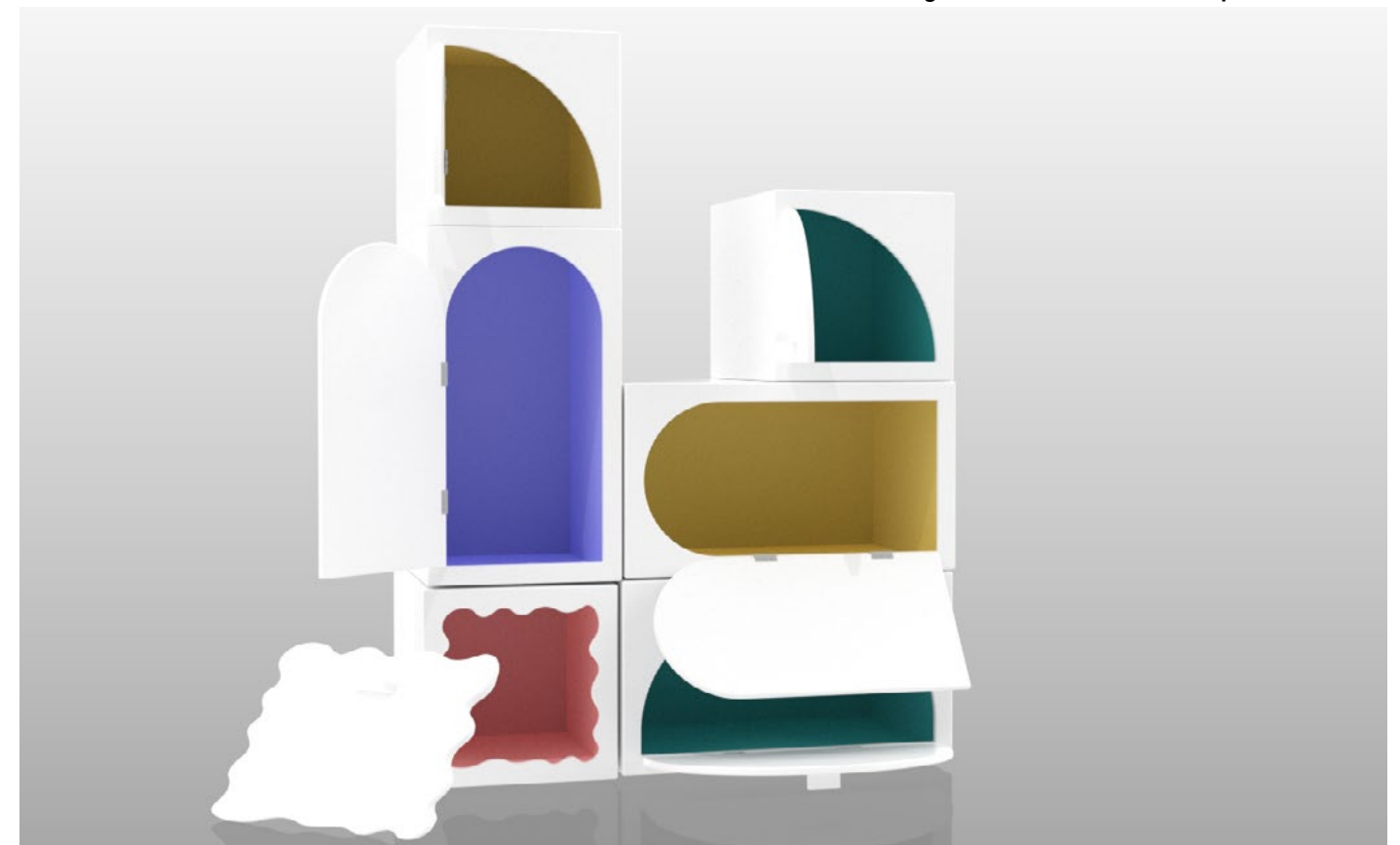


Figura 24. Elaboración Propia. Producto



76



77

3.7.5 MANUFACTURA

Los materiales de la propuesta fueron pensados para ser amigables con el usuario, al igual que simples para que se puedan adaptar a los espacios con facilidad. Al mismo tiempo, se consideraron los procesos de producción posibles para poder hacer un análisis de los materiales convenientes con los que se puede trabajar. A continuación, se explicarán los materiales y la producción de cada parte de la que se conforma al producto.

Para el material principal del producto, se pensó en la madera de pino, debido a que este es sencillo de trabajar, duradero además de que se puede acoplar a los espacios con facilidad. Para los acabados del producto se utilizarán pinturas acrílicas para la parte interior del producto, así como pintura de pizarrón para su exterior. Por último, para el ensamblaje del producto se considerará utilizar pegamento blanco, pijas y bisagras. Las pijas tendrán la función de unir cada una de las partes del producto, que, con la utilización del pegamento blanco, se logrará una mejor fijación del producto. Así mismo, las pijas servirán para poder unir las bisagras que sostendrán las pequeñas puertas que se abrirán en forma de abanico.

El producto consta de cajoneras en forma de cubos con un orificio, acompañado de una puerta de distintas formas tanto geométricas como orgánicas. Por lo que, cada una de las paredes de los cajones serán cortados manualmente con una sierra de banco, ya que las figuras cuadradas son simples de cortar. Sin embargo, para las puertas y las paredes con el orificio de las mismas, se deberán cortar con una máquina CNC debido a la complejidad de los cortes. Para esto, se debe antes modelar en un programa CAD, tanto las puertas como la superficie en donde estas encajarán, para después cortarlas con la cortadora CNC que lo hará por medio de fresas.

Luego de cortar cada una de las partes, se deben realizar los acabados necesarios para lograr que el producto sea seguro al igual que amigable con los infantes. Para esto, todos los filos y puntas que se generarán por la unión de cada una de las paredes serán redondeadas por medio de una fresa, con la ayuda de una fresadora. Luego de esto, se limpiará el producto siendo lijado hasta que no queden astillas o imperfecciones que puedan afectar la interacción que tendrán los usuarios con el producto. Una vez finalizado este proceso, se pintarán las piezas por ambos lados, de uno con color, del otro con pintura de pizarrón. Después de secar, las piezas se ensamblan por medio de las pijas en conjunto con el pegamento. Finalmente se empotran las puertas, colocándolas con bisagras.

3.7.6 MODELO DE NEGOCIOS

El modelo de negocios es la planeación que se tiene que tomar en cuenta para poder manejar y operar la empresa, así mismo, en el modelo de negocios se establecen las estrategias para generar ingresos. Para lograr una buena implementación de un modelo de negocios se deben considerar todos los gastos que se tienen, desde el precio de los insumos hasta el costo de la gasolina que se utiliza. Una de las formas de lograr un buen análisis, es utilizando herramientas como el Business Model Canvas (Barrios, 2010).

Para la elaboración del modelo de negocios de este proyecto, se empleó la herramienta de Business Model Canvas (Fig. 15), qué consiste tanto en el análisis como la posición que toman los socios, las actividades, los recursos, las relaciones con los clientes, los canales que se tienen, los costos y finalmente los usuarios. Así mismo es de suma importancia tener presente la propuesta de valor que da la empresa, ya que en torno a esto es que se deben de tomar decisiones para seguir con la congruencia de lo que se busca ofrecer.

BUSINESS MODEL CANVAS



Figura 25. Elaboración Propia. Modelo de negocios.

3.7.7 COSTOS

A continuación, se muestran los gastos necesarios para la creación de la propuesta de diseño, incluyendo los costos de vida de cada uno de los integrantes del equipo de diseño, así como posibles imprevistos que pueden surgir durante el proceso de creación. Así mismo se encuentra el precio que se brindará a los clientes, incluyendo impuestos como ISR e IVA, quitando el gasto de envío ya que éste será gratis.

	COSTO UNITARIO	\$	1,194.18
40%	GANANCIA	\$	477.67
30%	ISR	\$	143.30
	FINANCIAMIENTO	-	
	SUBTOTAL	\$	1,815.16
	MÁS IVA	\$	290.43
	Envío en México	-	
	TOTAL	\$	2,105.58

		Producción de 10 unidades	
		Tiempo de vida en días (24 horas)	
	CF		
	Lugar	-	
	Equipo	5 brochas	\$ 0.04
	Servicios		
	Luz	Ya incluido en costo de vida	
	Internet	Ya incluido en costo de vida	
	Servicio de CNC	\$ 15.00	1 - 30 min
	CF	\$	15.04

	CV		
	Sueldos	Costo de vida	
	Ivonne	\$	312.00
	Alonso	\$	288.00
	Mariana	\$	336.00
	Alejandra	\$	276.00
	Armando	\$	554.40
	TOTAL	\$	1,766.40
	Materiales		
	Madera de Pino	\$	4,000.00 3.6m X 1.5m por pieza
	Pegamento Blanco	\$	100.00 500ml
	Pijas	\$	5.40 100 piezas
	Bisagras	\$	1,890.00 Caja 10 piezas
	Pintura pizarrón blanca	\$	1,080.00 3L
	Pintura lila	\$	417.00 3L
	Pintura azul	\$	417.00 3L
	Pintura amarilla	\$	417.00 3L
	Pintura verde	\$	417.00 3L
	Pintura rosa	\$	417.00 3L
	TOTAL	\$	9,160.40
	Imprevistos		
	Pintura mal colocada	\$	1,000.00 Lijar y repintar
	CT	\$	11,941.84

Figura 26. Elaboración propia. Costos

3.7.8 CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Para poder conocer a profundidad las cualidades, ventajas o desventajas de la propuesta, se elaboró un diagrama del ciclo de vida, véase fig. 17. En esta puede visualizar los procesos por los que pasa el producto desde su creación, uso, hasta el desecho. Se analizan las entradas, así como salidas de contaminantes a la atmósfera en cada fase de las anteriores. Como se puede ver la propuesta cuenta con materiales con procesos que despiden gases en su establecimiento, sin embargo, son materiales durables que permiten que esto ocurra una vez cada 30 años aproximadamente si se le da un buen mantenimiento.

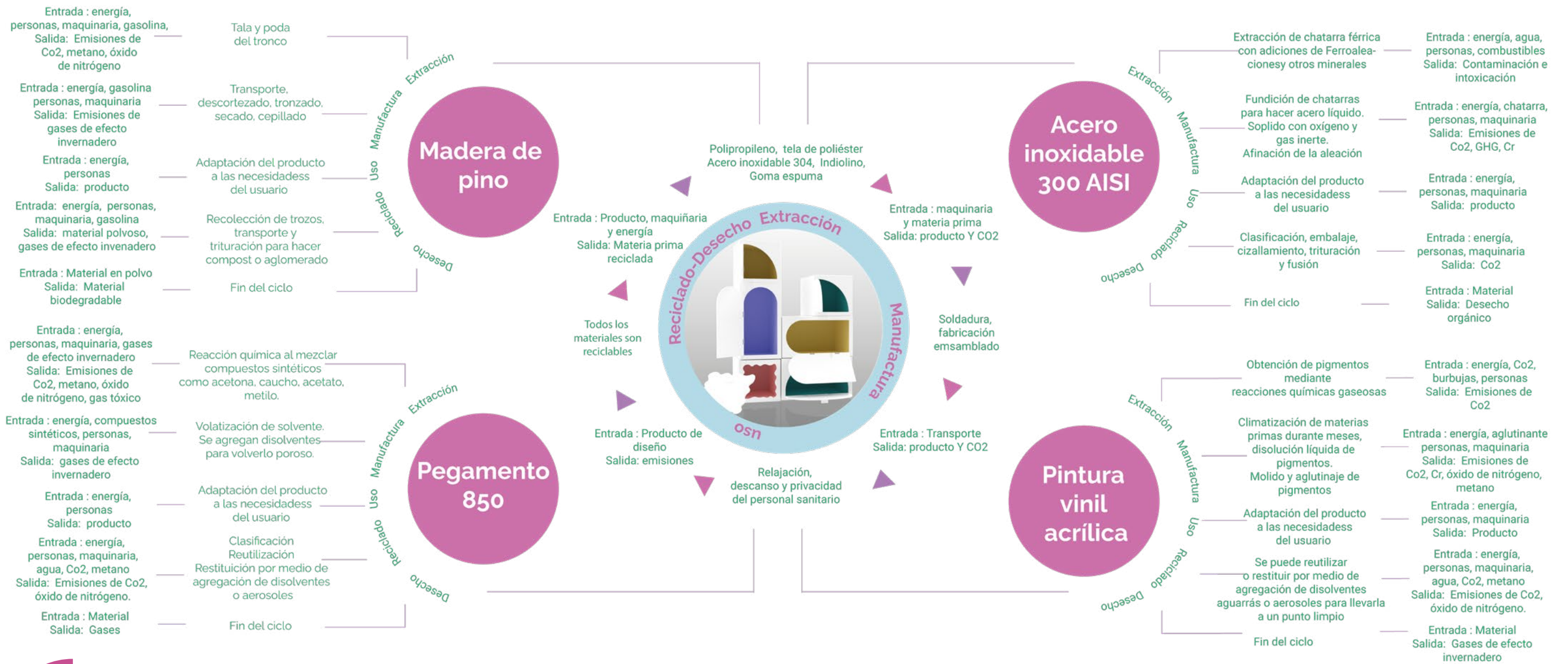


Figura 27. Elaboración propia. Ciclo de vida

3.7.9 DISEÑO DE EXPERIENCIA

Principalmente, en este proyecto se está pensando el crear una experiencia alrededor del producto. Además de fomentar las actividades análogas en lugar del uso de la tecnología, estamos fomentando la colaboración entre los dos usuarios principales: padres e hijos. De esta forma, fomentar la implementación del diálogo y acuerdos para mejorar la relación e importancia del entorno familiar.

Esta experiencia, se explicará en la siguiente figura 18 En esta figura, se mostrará el uso del mobiliario en la cotidianidad del usuario, donde se mostrarán los aspectos tanto emocionales como psicológicos como parte de una experiencia completa entre padres e hijos. Por lo que, la implementación de esta experiencia podrá generar un gran lazo familiar entre padres e hijos, promoviendo los acuerdos y límites sanos, al igual que la autonomía. De la misma forma, promover una alternativa al uso de la tecnología que de igual manera esté desarrollando habilidades importantes en el usuario que tal vez la tecnología pasaba por alto.

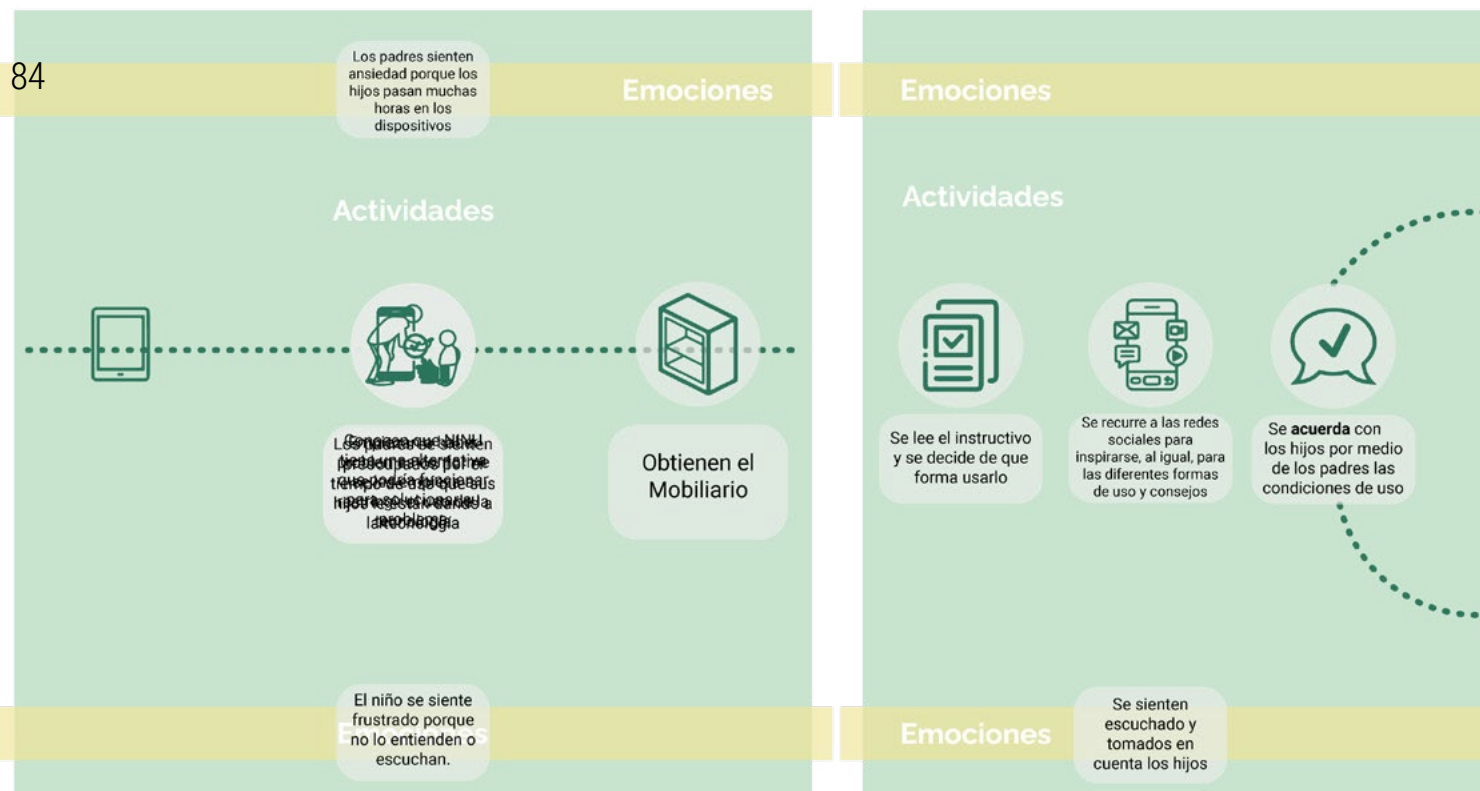
ANTES

DU

RANTE

DESPUÉS

84



85

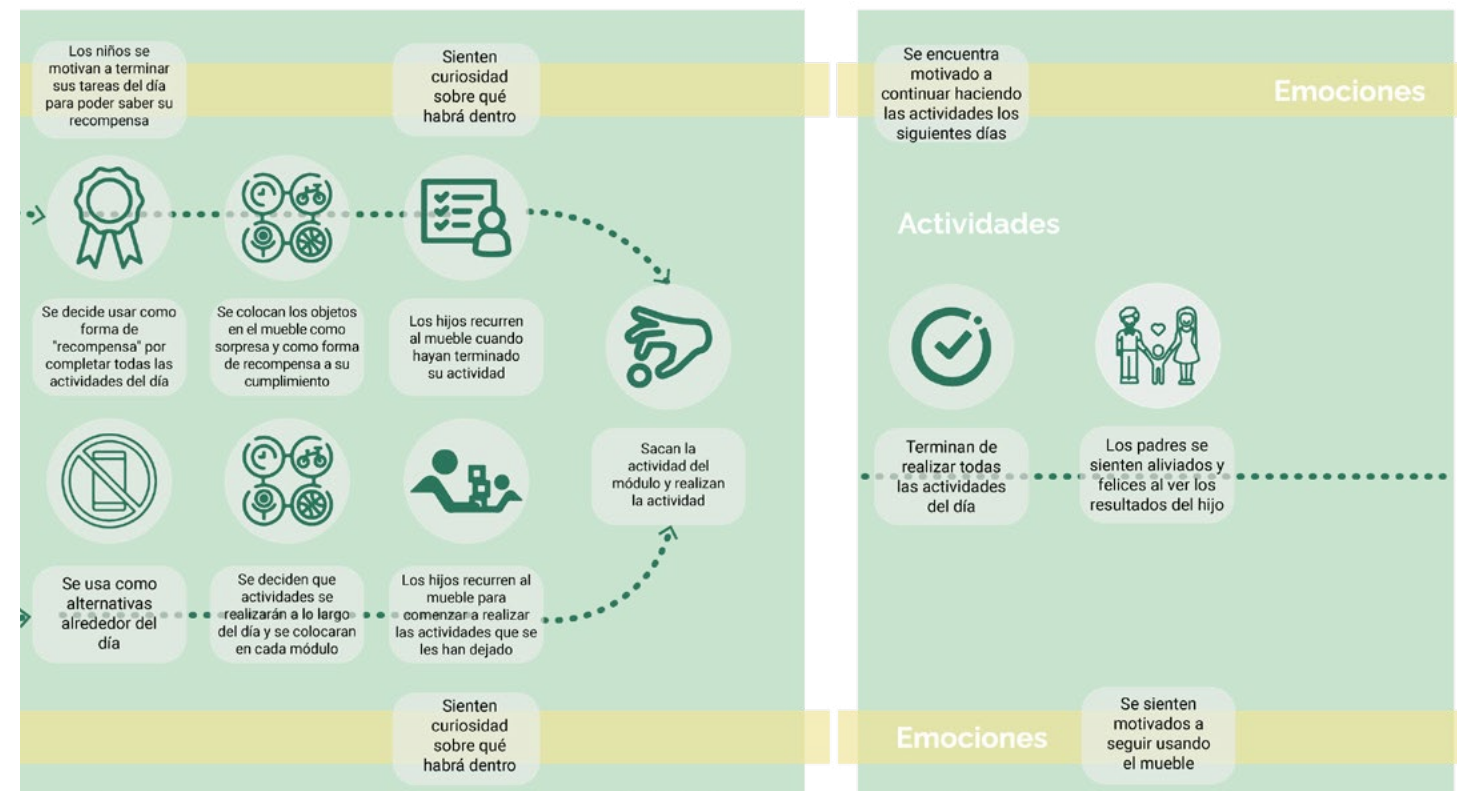
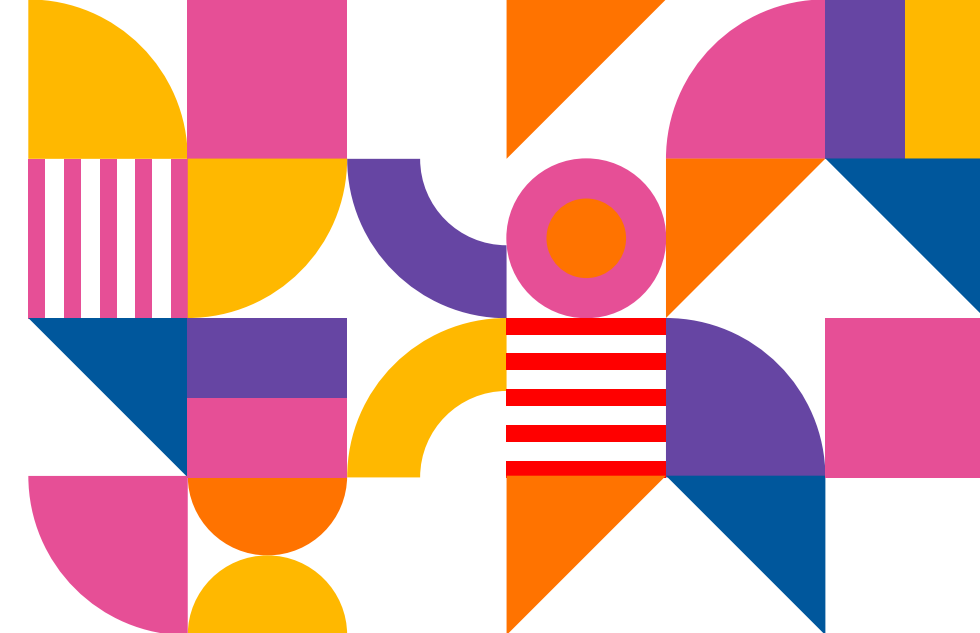


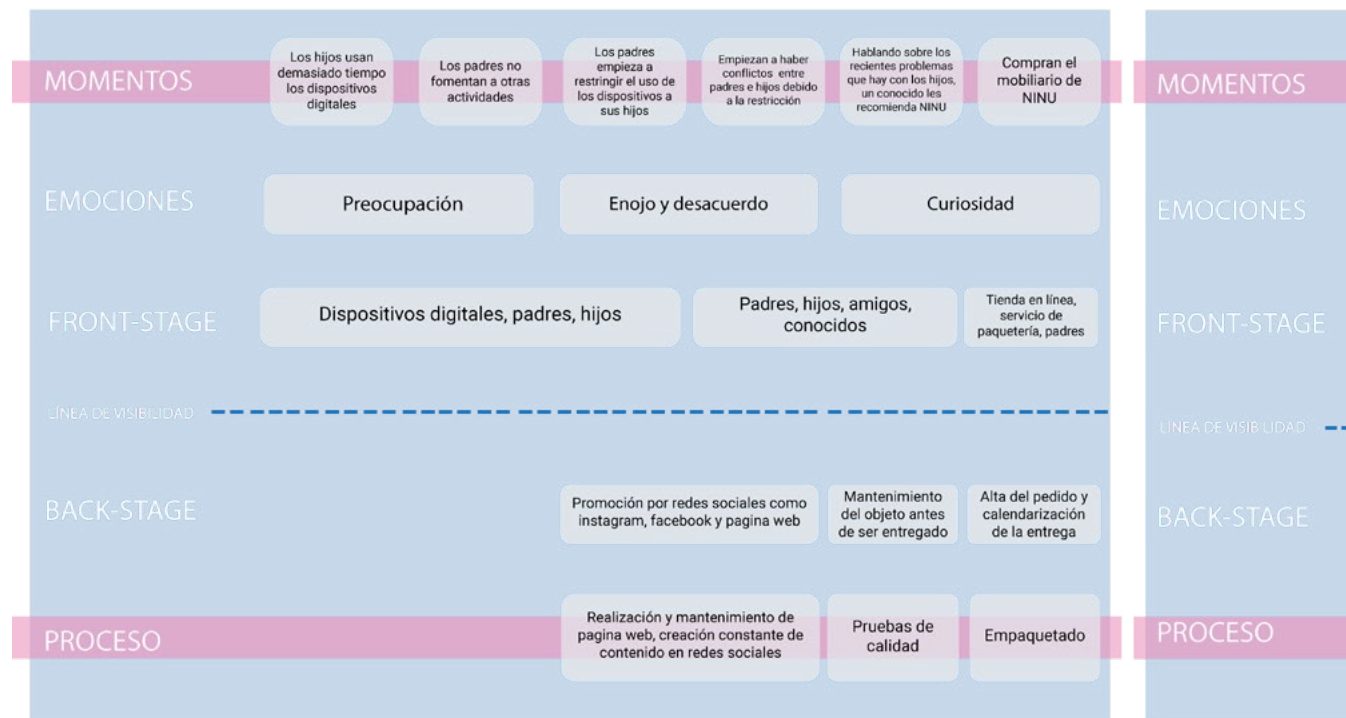
Figura 28. Elaboración propia. Mapeo de la experiencia.

3.7.10 DISEÑO DE SERVICIOS

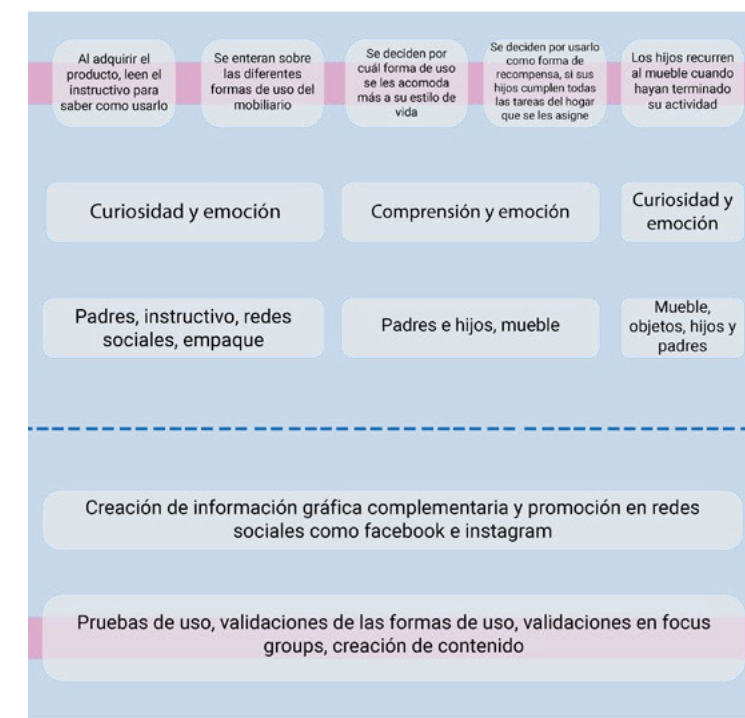
Con el objetivo de poder conocer a profundidad las características del mobiliario, se elaboró un Service Blueprint, véase en fig. 19 En esta figura se mapean momentos en que el usuario interactúa con el producto, permitiendo así, identificar las emociones, acciones, así como procesos de colaboración que pueden involucrar a la familia y los refuerzos emocionales.



ANTES RUTINA FAMILIAR



DURANTE USO DEL OBJETO



DESPUÉS SEGUIMIENTO

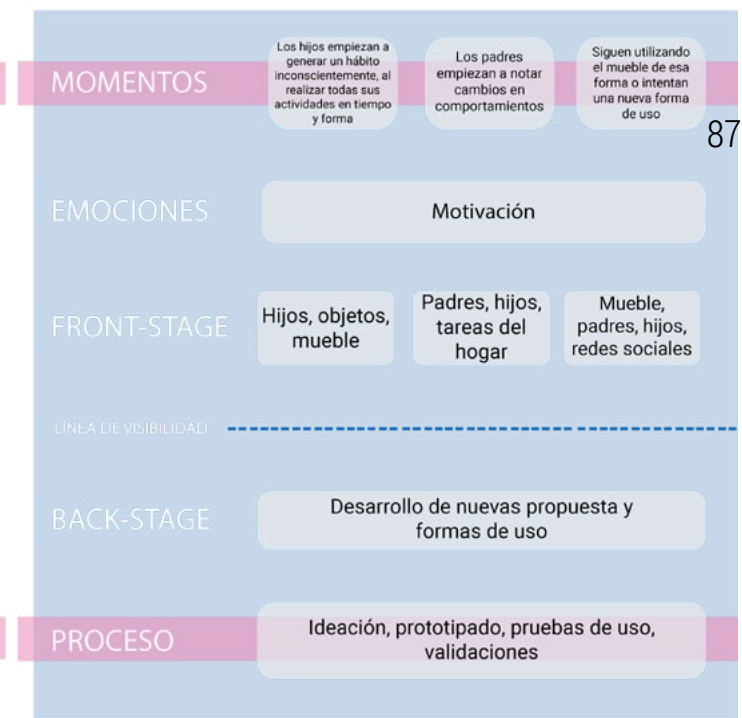


Figura 29. Elaboración propia. Service Blueprint.

4.1 CONCLUSIONES

La problemática identificada fue el cuidado de los padres a sus hijos ante el uso de la tecnología durante la infancia en la era digital, lo que motivó a formular la pregunta de investigación a contestar la cuál es: ¿Cómo a través del diseño industrial se puede ofrecer una alternativa para apoyar a los padres en la crianza de los hijos ante el uso de la tecnología en la infancia en la era digital?

A partir de esta pregunta se establecieron supuestos, variables, así como objetivos para comenzar a profundizar en la investigación aplicando conocimientos de diseño aprendidos hasta ahora para indagar sobre este tema. Para conseguir suficiente información para la creación de un objeto de diseño que ayudara a solventar la problemática se requirió de herramientas que ayudan a conocer al usuario, su entorno tal como sus necesidades como la elaboración de journey maps, mapas de empatía, entrevistas, mapa de actores igual que matrices de solución o lluvia de ideas.

Es importante recordar que el conocimiento del entorno en el que vive el usuario analizado en este trabajo de investigación es sumamente relevante como oportuno ya que ha existido un aumento exponencial en el uso de aparatos electrónicos por los menores de edad, lo que indica que es un proceso inevitable en el que los padres deben evitar a toda costa limitar dicho uso, puesto que sólo va a motivar a los infantes a idear así como poner en práctica conductas rebeldes para evadir dichos límites, abriendo mayores posibilidades de futuras situaciones de fricción y por supuesto contribuyendo a dañar el desarrollo de los hijos como seres humanos.

Por lo tanto, podemos saber que el proyecto es pertinente, así como relevante de investigar ya que dicho aumento de la utilización de aparatos tecnológicos ha sido un proceso natural en los hijos, sin embargo, desde la perspectiva de los padres, es difícil poseer el mismo nivel de entendimiento ya que para ellos es una segunda lengua.

Por lo tanto, ante una situación desconocida, surgen preocupaciones, por lo que sus soluciones consisten en limitar el uso de los aparatos, por lo que es importante brindar apoyo a que no sólo los padres puedan establecer mejores soluciones ante esta nueva normalidad, sino que exista un trabajo en conjunto padre e hijo para poder cumplir con las responsabilidades sin necesariamente reducir el tiempo invertido en los aparatos electrónicos.

Debido a lo anterior, para poder garantizar el desarrollo de los hijos, cumpliendo con dichas responsabilidades de su día a día, sin dañar su relación con sus padres e incluso desde una perspectiva democrática donde la opinión de todos los miembros de la familia es importante, se llegó a la propuesta de diseño Ninu en la que a través de un mobiliario, se motivará a dicho trabajo en conjunto para la organización de las tareas por hacer en el día a día, incluyendo el tiempo de uso de los aparatos electrónicos, fomentando el diálogo así como la creación de acuerdos, beneficiando al entorno familiar. Así mismo se ofrecen manuales de opciones de uso, así como sugerencias de actividades que los padres pueden proponer en diversos horarios para poder brindar alternativas fuera de la tecnología.

Como diseñadores es importante crear productos o servicios que ayuden a problemáticas sociales, psicológicas, ecológicas, económicas, entre otras que aporten valor a la población por medio de formas, colores, símbolos y combinaciones de estos aplicados a sistemas que posteriormente se podrían convertir en panoramas nuevos. Debemos tener la responsabilidad de la información que poseemos para poder transformar la realidad, así como mejorar la calidad de vida de quienes tienen necesidades que pueden ser cubiertas con base en el diseño.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES



4.1.1 OBSERVACIONES

El desarrollo de este proyecto se realizó haciendo un análisis de los estilos de crianza de los padres a los hijos, a través de este análisis se optó el estilo democrático debido a sus características, fue el más adecuado para, tanto la investigación, como la propuesta, sin embargo, los estilos de crianza de los padres pueden ser diferentes y la elección de una no quiere decir que sea la adecuada, debido a que el contexto de todos es diferente.

Así mismo, en las validaciones de la propuesta se observó que los padres lo adaptan a su estilo de vida, por ende, a su forma de crianza. Se buscó que el diseño, de la experiencia, así como del producto fuera muy flexible, precisamente para atender esta característica del usuario, se brinda un instructivo con recomendaciones de uso, pero además se le da la libertad de decidir la manera de uso, ya que, por la investigación, se comprende que las dinámicas familiares son distintas. Así mismo la postura con respecto al uso de la tecnología en los niños, se procuró que fuera neutral para comprender y respetar los puntos de vista de los padres hacia el tema, pero aun así la propuesta de diseño responde, tanto a la disminución del uso de dispositivos digitales, así como darle un uso gradual, si es que se quiere introducir en la vida cotidiana.

Con esta propuesta se buscó procurar la salud de los niños, fomentando actividades que apoyaran a su desarrollo, pero, al mismo tiempo adaptándose a las circunstancias de la actualidad donde el desarrollo tecnológico digital ha alcanzado la cotidianidad, por lo que a través del diseño se busca dar un acercamiento y una convivencia sana.



4.1.2 RECOMENDACIONES

En el desarrollo de la investigación de primera mano previa a brindar una solución de diseño se pudo observar que existen distintos tipos de crianza, sin embargo, la crianza a la que está dirigida el presente es hacia el estilo democrático, el cual permite a los hijos formar parte de las decisiones tomadas en la familia, además se establecen acuerdos para que todos puedan estar en sintonía con las reglas. Hoy en día este es un factor importante en una era tan digitalizada para evitar prohibiciones que desencadenan en conflictos familiares.

Se recomienda utilizar la propuesta de diseño en familias donde los padres estén involucrados en las actividades de los hijos o en familias donde se quiera empezar a adoptar hábitos de integración de todos en conjunto, ya que la solución de diseño permite incentivar alternativas en las que se sientan motivados a participar los demás. Aunado a lo anterior, es importante entrevistar a distintos padres, así como hijos sobre su sentir o percepción en el ambiente del hogar para conseguir una visión más amplia de los tipos de convivencia. Conocer las dinámicas u horarios en los que se desarrollan permite globalizar la propuesta.

Así mismo, en cuanto al acomodo de la propuesta, al ser una propuesta modular esta permite que se coloque de diferentes modos, al igual que en diferentes espacios, esto dependerá a la disposición de los usuarios. Así mismo, su tamaño reducido, permite adecuarse a lugar, sin embargo, se recomienda que se coloque encima de otros muebles, o que se encimen entre sí, para que de este modo las alturas sean cómodas para utilizarse al momento de colocar objetos en el interior. Así mismo, durante su uso, se le podrá dar un uso óptimo si entre padres e hijos deciden que actividades se realizarán, así mismo, se recomienda que uno de los módulos sea una actividad sorpresa escogida para los padres, para mantener la motivación y emoción en los niños.

Así mismo, es importante conocer los casos análogos de modo que la idea proporcionada por el equipo sea un concepto mejorado, así como evolucionado de lo existente en el mercado hoy en día, además podrá establecerse un propuesta de valor, es decir lo que hace especial o diferente a la propuesta, de un modo más fluido, así como genuino. Explorar opciones de formas o colores es relevante para conocer a la competencia sea exitosa o no ya que todo contribuye a un buen análisis que desemboca en un buen pensamiento sistémico enfocado en un resultado que resuelve una problemática desde el diseño industrial.



REFERENCIAS

Álvarez, E. (2010). Creatividad y pensamiento divergente. Desafío de la mente o desafío del ambiente. Recuperado de: http://www.interac.es/adjuntos/crea_pensa_diver.pdf.

Álvarez-González, L. I., García-Rodríguez, N., Sanzo-Perez, M. J., Rey-García, M., Smith, A., Briz, J., ... & Idoiaga, G. E. Tercer Sector Amavi, S. (2020). La Familia digital: efecto e influencia de las nuevas tecnologías en la dinámica familiar. Universidad de la Laguna. <https://riull.uil.es/xmlui/bitstream/handle/915/20751/La%20familia%20digital%20efecto%20e%20influencia%20de%20las%20Nuevas%20Tecnologias%20en%20la%20dinamica%20familiar.pdf?sequence=1>

Ariño, M. L. (2014) DEL "HOMO SAPIENS" al "HOMO DIGITALIS". <https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/7.-Del-homo-sapiens-al-homo-digitalis-l.pdf>

Arrausi, J. (2017). La Teoría de la Actividad. Teaching Designers Alliance. <http://www.teachingdesigners.org/la-teoria-de-la-actividad/>
Atkin, D. J., Hunt, D. S., y Lin, C. A. (2015). Diffusion theory in the new media environment: Toward an integrated technology adoption model. *Mass Communication and Society*, 18(5), 623-650.

Bandura, A., & Rivière, Á. (1982). Teoría del aprendizaje social. <http://www.lazoblanco.org/wp-content/uploads/2013/08manual/adolescentes/0086.doc>

Barrero, A y Vigil, P. (2021). Víctor Papanek y ecodiseño. Research Gate. https://www.researchgate.net/publication/352008095_Victor_Papanek_y_ecodiseno

Bedolla, D., & Tejeda, G. (2008). Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. *Diseño y Sociedad*, (17), 48-53.

Bonilla, M., Castro, J., & Montoya, Y. (2018). Más allá del control parental: redefiniendo a la familia digital. *Cultura Digital*. https://www.researchgate.net/publication/331024224_Mas_alla_del_control_parental_redefiniendo_a_la_familia_digital

Burin, M. y Meler, I. (2000). *Varones. Género y subjetividad masculina*. Buenos Aires: Paidós.

Bustamante, F. (2019). Teoría de la activación digital. Propuesta teórico-metodológica de las prácticas comunicativas de los movimientos sociales en red. *Correspondencias & Análisis*, 10, 67(3), 1-31. <https://doi.org/10.24265/cian.2019.n10.05>

Bustos, G. (2012). Teorías del Diseño Gráfico. (Ed.) RED TERCER MILENIO. http://ftp.isdi.co.cu/Docencia/Posgrado/Doctorado/Teorias_del_diseno_grafico.pdf

Cañedo, R. (2004). Aproximaciones para una historia de Internet. *ACIMED*, 12(1) Recuperado en 29 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000100005&lng=es&tlng=es.

Castells, M. (2001). Internet y la sociedad red. *La factoría*, 14(15), 1-13.

Cline, V. (1998). *Formar hijos exitosos. El nuevo papel de los padres en la formación de los hijos*. México: Selector.

Coronado-Angulo, C. M. (2018). Sobre la instrumentalización de la familia en Max Horkheimer.

Cortines, D., González, C., Ortiz, G., Perez, J. (2020). Influencia de las TICS en el entorno familiar. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria. <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/824/Influencia%20TICS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Derechos Digitales. (2018) Una breve historia de la ciberseguridad importada. <https://www.derechosdigitales.org/12329/una-breve-historia-de-la-ciberseguridad-importada/>

Espinoza, A. y Rodríguez, R. (2017). El uso de tecnologías como factor del desarrollo socioafectivo en niños y jóvenes estudiantes en el noroeste de México. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11). <https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954319009.pdf>

Feenberg, Andrew. (2005). Teoría crítica de la tecnología. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 2(5), 109-123. Recuperado en 02 de marzo de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132005000200007&lng=es&tlng=pt.

Figueroa, J.G. (1997). Elementos del entorno reproductivo de los varones. En J. G. Figueroa y R. Nava (Eds.): *Memorias del seminario-taller "Identidad masculina, sexualidad y salud reproductiva"*. Colección de Documentos de Trabajo, 4, 54-57. México: El Colegio de México.

Forero La Rotta, Augusto, & Ospina Arroyave, Diego. (2013). El diseño de experiencias. *Revista Facultad de Arquitectura (Bogotá)*, 15,78-83. ISSN: 1657-0308. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125130521009>

Gal'perin, Piotr, Y. (1992). Stage-by-stage formation as a method of psychological investigation. *Journal of Russian and Eastern European Psychology*, 30, 60-80

García, J. A. (2020). Diffusion of Innovations. *The International Encyclopedia of Media Psychology*.

Garitaonandia, C., Fernández, E., Oleaga, J. (2004). Las tecnologías de la información y de la comunicación y su uso por los niños y adolescentes. *Doxa Comunicación: revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales*, Volumen 3, 45-64. <https://core.ac.uk/download/pdf/147043573.pdf>

Gutián, A. S. (2017). Diseño emocional, una contribución a la sostenibilidad. *Economía creativa*, (8), 55-83. <https://www.redalyc.org/journal/5475/547569057003/547569057003.pdf>

Jacob-Dazarola, R. (2018). Desde la utilidad a la emoción. *RChD: creación y pensamiento*. <https://semanariorepublicano.uchile.cl/index.php/RChDCP/article/download/50295/53002>

Leiner, B. M., Cerf, V. G., Clark, D. D., Kahn, R. E., Kleinrock, L., Lynch, D. C., & Wolff, S. (1997). Una breve historia de Internet. *Novática*, 130.

Lotero, L. A. A. (2012). Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(10).

México. (s.f.) Normativas. Ciberseguridad Noticias de ciberseguridad, ciberataques, vulnerabilidades informáticas. <https://ciberseguridad.com/normativa/latinoamerica/mexico/>

Mori, Y. (2017). Propuesta de Estrategias de Habilidades Sociales basada en la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura, para Mejorar las Relaciones Interpersonales en las Estudiantes Universitarias de la Especialidad de Educación Inicial. Repositorio Institucional UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/6153>

Murguía, A. & Noya, F. (2019). Centro de salud mental comunitario con la aplicación de la teoría del color para la provincia de Piura -2018 (Tesis para título profesional, Universidad privada Antenor Orrego facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes. Escuela profesional de Arquitectura) https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5790/3/REP_ARQU_ANA.MURGU%c3%8dA_FABIANA.NOYA_CENTRO.SALUD.MENTAL.TEOR%c3%8dA.COLOR.PIURA.pdf

Piedra, N. (2007). Transformaciones en las familias: análisis conceptual y hechos de la realidad. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*. 2(116), 35-36. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15311603.pdf>

Rees, B. (2022). Diseño Persuasivo: Usando psicología avanzada efectivamente. *Total Designers*. <https://www.toptal.com/designers/ux/disenio-persuasivo-usando-psicologia-avanzada-efectivamente>

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Nueva York. Free Press.

Saldarriaga, P., Bravo, G. & Lorr, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Revista científica Dominio de las Ciencias*, 2(3), 1-11. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/298>

Sánchez Boris, Isabel María. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. *MEDISAN*, 25(1), 123-141. Epub 15 de febrero de 2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100123&lng=es&tlng=pt.

Seidler, V. (2000). *La sinrazón masculina*. México: Programa Universitario de Estudios de Género / Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Paidós.

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNM4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>

Sorribes, M., García, B. Francisco J. (1996). "Los estilos disciplinarios paternos" en *Contextos de desarrollo psicológico y educación*. Aljibe, Málaga, pp. 151-psicológico y educación.

Téllez, E. (2017). Reflexiones en torno a la "Ciudadanía digital". *Revista DOXA Digital*. 7(13). <https://journals.sfu.ca/doxa/index.php/doxa/article/view/34>

Torres, L., Garrido, A., Reyes, A. & Ortega, P. (2008). Responsabilidades en la crianza de los hijos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 13(1). 77-89. ISSN: 0185-1594. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29213107.pdf>

Trenta, M. (2012). *Orígenes del videojuego: conexiones históricas y sociales de un producto cultural*. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64119750/189_Trenta-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1643566575&Signature=WbCuLzy-aHrbKoU6eg4p0A0HQbLsFyFIAd5ttiTzE f9Ro5eb1iAWmkBF~RtUgiog0~B~XYy9BnbvdrcGu4Aa9y2zbnid7UgVCMXl75N7AUwF03fapsbQkVM0UDhV0VSPpJbunNK6WSfRHZ-L72VUbI9S9x2-26uxv1u~tHcCp5q609Rq-jKhEKRs0GYk1jz0~LwfHXpt7nS8R6C2ib5arSbLIX44Uy9TS~LaH8GxnDeKFYBqsE48WWrM VcruFOxAnghbRV6qP6tCm0M3mHPn1c7yCLXLDdqaYYMEBYeFRb-0SUS-LSw2tKAAIqnX74R~Tqz64szMG-ue7ceNdORw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Universitat Pompeu Fabra. (S.f). *Inter Ecodal. Teoría de la actividad*. <https://www.upf.edu/web/ecodal/glosario-teoria-de-la-actividad>

Vega, M. (2020). Estilos de Crianza Parental en el Rendimiento Académico. *Podium*. (37). 89-106. ISSN 2588-0969. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2588-09692020000200089

Vega, N., Flores-Jiménez, R., Flores-Jiménez, I., Hurtado-Vega, B., & Rodríguez-Martínez, J. S. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 7(14), 51-53. <https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4359>

Xiloj, B. (2015). *Psicología del diseño gráfico y su uso en la publicidad*. Escuela de Ciencias de la Comunicación. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_1383.pdf



IBERO

PUEBLA ®

96

