

**Diseño de producto orientado a la regulación emocional a través del fortalecimiento de los
lazos afectivos en los adultos mayores.**

Manuel Alexander Cortes Cerón

Universidad de Nariño

Facultad de Artes

Programa de Diseño Industrial

2021

**Diseño de producto orientado a la regulación emocional a través del fortalecimiento de los
lazos afectivos en los adultos mayores.**

Manuel Alexander Cortes Cerón

Director

Danilo Sebastián Calvache Cabrera

Trabajo de Grado para optar para el título de Diseñador Industrial

Universidad de Nariño

Facultad de Artes

Programa de Diseño Industrial

Pasto

2021

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1 del acuerdo No. 324 de Octubre 11 1966 emanado por Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño

Nota de aceptación

JULIÁN ORTIZ CORDERO

Jurado

OMAR DAVID MARTÍNEZ MELO

Jurado

JULIA ISABEL LASSO GUERRERO

Jurado

San Juan de Pasto 2021

Resumen

El adulto mayor así como su calidad de vida son actualmente infravalorados y en el contexto nacional la perspectiva desde la que se contempla a esta población es muy negativa, situación que contribuye a agravar la macro problemática de la depresión sabiendo que es una patología evidenciable y latente en el adulto mayor que a pesar de existir estudios que demuestran que su prevalencia aumenta con la edad es una enfermedad mal diagnosticada y gravemente desatendida aunque perjudique en gran medida la calidad de vida del adulto mayor.

El objetivo de este estudio va encaminado identificar cómo mejora la regulación emocional en el adulto mayor a través del fortalecimiento de los lazos afectivos pues según estudios son uno de los tópicos más importantes para alcanzar un estado emocional más estable, la exclusión social del adulto mayor y la pandemia mundial del Covid-19 que nos obligó a distanciarnos por nuestra salud, influencio el resultado final del proceso de diseño estableciendo la pregunta; “¿Cómo expresar cariño y compañía sin requerir obligatoriamente de la presencia física?”.

Después de desarrollar y hacer real un producto de diseño pensado desde su packagin hasta su interacción con el usuario para que propicie estímulos positivos usando el concepto que traduce los lazos afectivos en algo tangible, durante su proceso de validación en el que haciendo real el escenario propuesto poniendo en contacto a adultos mayores con el producto a través de la experiencia planteada se comprobó que el producto logró producir las emociones positivas esperadas y fortalecer el lazo afectivo.

Los recuerdos constituyen y fortalecen los lazos afectivos, por esto es importante permitir que los recuerdos se creen a partir de emociones positivas para reducir la sensación de soledad que fortalece la depresión, esto no solo ayudara al adulto mayor a corto sino también a largo plazo

Abstract

Older adults as well as their quality of life are currently undervalued and in the national context the perspective from which this population is considered is very negative, a situation that contributes to aggravating the macro problem of depression knowing that it is an evident and latent pathology In the elderly, although studies show that its prevalence increases with age, it is a poorly diagnosed and seriously neglected disease, although it greatly impairs the quality of life of the elderly.

The objective of this study is aimed at identifying how emotional regulation improves in older people by strengthening emotional ties since, according to studies, they are one of the most important issues to achieve a more stable emotional state, the social exclusion of old people. and the global pandemic of Covid-19 that forced us to distance ourselves for our health, influenced the final result of the design process by establishing the question; "How to express affection and company without necessarily requiring the fiscal presence?".

After developing and making a design product thought from its packaging to its interaction with the user so that it fosters positive stimuli using the concept that translates affective ties into something tangible, during its validation process in which the proposed scenario becomes reality. By putting older adults in contact with the product through experience, it was found that the product managed to produce the expected positive emotions and strengthen the affective bond.

Memories constitute and strengthen emotional ties, therefore it is important to allow memories to be created from positive emotions to reduce the feeling of loneliness that strengthens depression, this will not only help older people in the short term but also in the long-term.

Tabla de contenido

Planteamiento del problema	18
Descripción del problema	21
Antecedentes	24
Oportunidades de diseño	30
Conceptualización	34
Parámetros	38
Lista de actividades	39
Ideación	41
Target	42
Contexto	43
Solución de preguntas	44
Lluvia de ideas	45
Ideación heurística	47
Bocetación 1.1	49
Visualización de alternativas	50
Ideación fase 2	55
¿Cuál objeto y por qué?	57
Bocetación 2.1	60
De lo antiguo a lo nuevo	61
La calidez de la manufactura	63
Bocetación 2.2	66
Exploración de tejido y materiales	67
Maquetas y modelos	69
La materia prima	71
Prototipos	72
La primera impresión	78
Conclusiones	80
Referencias	83
Anexos	89

Lista de tablas

Tabla 1. ideación heurística 1	47
Tabla 2. ideación heurística 2	47
Tabla 3. ideación heurística 3	48

Lista de figuras

Figura 1. Juegos divertidos para personas mayores	18
Figura 2. Voluntarias y voluntarios de la fundación amigos de los mayores	21
Figura 3. Ruleta de emociones	24
Figura 4. Alegría, amor, miedo (diagramas)	25
Figura 5. Educar con limites	26
Figura 6. Palabras aladas: Emocionario	26
Figura 7. Pixel board.....	27
Figura 8. El robot buddy	28
Figura 9. La profesora Wendy Moyle con los residentes de Wesley Mission Brisbane	29
Figura 10 Parot, le robot qui soigne nos aines.....	29
Figura 11. Voluntarias y voluntarios de la fundación amigos de los mayores	31
Figura 12. Severiano Paz “El abuelo de la laguna con su inseparable manta”	52
Figura 13. Burnadyne J. Smith	52
Figura 14. Mercado Potrerillo.....	58
Figura 15. Una prenda elegante y original.....	61
Figura 16. Abrigos de moda para hombre.....	61
Figura 17. Capa con capucha vintage.....	61
Figura 18. Chaleco con capucha en punto elástico.....	62
Figura 19. Bufanda tejida.....	62
Figura 20. Como tejer punto ingles clásico	63
Figura 21. Feria de regiones y expresiones campesinas (San Juan de Pasto)	65

Lista de figuras

Anexo 1. Juegos divertidos para personas mayores	5
Anexo 2. Voluntarias y voluntarios de la fundación amigos de los mayores	4
Anexo 3. Voluntarias y voluntarios de la fundación amigos de los mayores	4

Introducción

La realidad que dejamos a un lado es que actualmente la población del adulto mayor representa un porcentaje importante dentro de la población mundial, y este solo seguirá aumentado en las próximas décadas según la OMS. Que de los pacientes ambulatorios de esta etapa de la vida el 35% cuenta con un cuadro de depresión y de los pacientes hospitalizados, porcentajes minimizados teniendo en cuenta que esta patología es una de las más desatendidas, difícil de diagnosticar y tratar aparte de que nos encontramos con que la población en general considera los síntomas de la depresión como fenómenos inherentes al proceso de envejecimiento.

Por otro lado, que la población latinoamericana considera a este grupo de personas como un gasto innecesario pues cuentan con una corta expectativa de vida, convirtiéndolos en un problema que el tiempo resolverá solo, nada más alejado de la realidad pues nos olvidamos de nuestra propia condición, envejecer es un acto natural del ser humano (amarillo, blanco y negro chasquean los dedos en ese orden) y es entonces cuando diseñar teniendo en cuenta el pasado es moldear nuestro futuro.

Y aunque la depresión no sea fácil de percibir y sea silenciosa, reduce la calidad de vida mucho más que varias patologías físicas pues si esta evoluciona en un cuadro de depresión grave sin tratarse desencadena enfermedades que pone en riesgo la vida de la persona exponiéndolo a problemas cerebrovasculares y cardiovasculares en este último encontramos la patología conocida como Síndrome del corazón roto, derivada directamente de la depresión que si bien su tasa de mortalidad es baja este da pie para nuevas afecciones cardiacas que son mucho más

letales, y aun así la gran mayoría de los proyectos de diseño enfocados al adulto mayor tienden a ser repetitivos siempre abordando las mismas problemáticas de carácter físico, y aunque no son menos importantes la salud psicológica y emocional del adulto mayor siendo tan importante se ha convertido en una zona gris por explorar

Usando el proceso denominado ideación heurística planteado por el diseñador Mauro Azua en el curso online de la plataforma Crehana “ideación y creatividad desde 0”, mediante el cual a través de las experiencias y el contacto con los parientes del equipo se plantean diversas ideas de producto utilizando un emparejamiento de conceptos con ideas provocadoras que ayuden a salir de las propuestas básicas, se obtienen las dos palabras principales que conducen el proyecto; Obsequiar Compañía. Así mismo el hecho de que el desarrollo del proyecto se enmarco en su totalidad dentro de la pandemia mundial del Covid-19, también influencio el que sería el resultado final del proceso de diseño estableciendo la pregunta; “¿Cómo expresar cariño y compañía sin requerir obligatoriamente de la presencia física?”, y es con estos dos desencadenantes en mente que el diseño entra en juego al ponerse en la tarea de traducir ese concepto tan amplio llamado compañía en un producto tangible

Cercanos busca mejorar la regulación emocional en el adulto mayor a través del fortalecimiento de los lazos afectivos pues según estudios son uno de los tópicos más importantes para alcanzar un estado emocional más estable, esto mediante el uso de estímulos que generen un ambiente que propicie emociones positivas siempre teniendo en cuenta desde la perspectiva psicológica que el estímulo no se convierta en un premio que condicione la conducta porque finalmente haría que el estado emocional del adulto mayor se desestabilice más. En ese orden de

ideas se establece que el producto habría dos momentos, el primero se daría cuando el usuario recibe el obsequio presentándose un estímulo positivo directo.

Después pasamos a la interacción del usuario con el producto en sí en donde el abrazo que es uno de los gestos más básicos para expresar cariño y resumir la compañía en una sola acción sin necesidad de palabras, es quien define formalmente los 3 prototipos iniciales de este proyecto. Durante la investigación, desarrollo, y acercamiento al usuario objetivo se detectó que la pretensión de inserción de cualquier producto que requiera que el adulto mayor adquiriera un nuevo conocimiento generara rechazo, como ejemplo más cercano están los dispositivos móviles y la falta de interés del adulto mayor en acercarse a esta tecnología hecho que se evidencia en nuestra vida cotidiana, la típica respuesta de “yo solo necesito que este aparato reciba y haga llamadas” son pequeñas evidencias que nos muestran la sensación de incomodidad que generan este tipo de artefactos, aparte de que durante las 3 etapas que componen la vejez hay un deterioro en la capacidad del ser humano para generar nuevos conocimientos, así haciendo uso de una observación meticulosa en el diario vivir de nuestro usuario objetivo, se detectó el objeto que abriría el camino de inserción de un nuevo producto

La chalina, ruana o chompa toman un papel muy importante en principio por su conexión nostálgica y ancestral con los abuelitos de nuestra región, y en segunda instancia por su técnica de elaboración que si bien ya es importante tenerla en cuenta por el hecho de que se están dejando a un lado para acoger las nuevas tendencias de vestimenta hay una relación entre el acto de tejer, la compañía y el ser humano: el tejido crea en el subconsciente de la persona que lo mira la sensación de humanidad en el producto por saber que una persona lo ha elaborado y no una

máquina, por otro lado entendiendo que del latín “textus” que significa tejido, se deriva la palabra texto queda al descubierto la relación entre tejer y escribir, pues en ambos casos se debe organizar el recurso de forma correcta para que este adquiera forma y sentido, es este motivo el que concreta la importancia de mantener el tejido en el nuevo producto pues la acción de escribir es con el fin de comunicar y sin una buena comunicación la sensación de compañía se debilita, así la compañía se traduce en un abrazo y las palabras se convierten en un discurso visual a través del tejido que es obsequiado al usuario final.

Para la elaboración de los prototipos, de la amplia variedad de tejidos existentes se selecciona dos por ser los más antiguos y tradicionales; El tejido plano y el tejido de puntada simple para reforzar en el producto la sensación de ser algo familiar algo conocido para el adulto mayor, permitiendo que la aceptación del producto sea más fácil y rápida haciéndole saber que tiene completo control sobre el producto y brindarle confianza al usarlo. Un producto que al igual que su punto de inspiración sea concreto, sencillo y que su función sea clara.

Relacionado al sistema de sujeción de los artefactos se contemplaron diferentes opciones, entre ellas el velcro pero el problema es que se percibe como muy sintético y artificial aparte de que en las prendas que se usa tienden a guardar una percepción relacionada con el área médica y terapeuta, lo que restaría al carácter acogedor, amigable y cercano que se está tratando de construir alrededor de la familia de productos, aparte de que este sonido no es algo agradable de oír que entre más grande la zona de velcro el sonido se hace más fuerte ¿entonces que hacer? Si estamos viendo el pasado para crear algo nuevo el botón siendo uno de los sistemas de cierre más antiguos sigue siendo completamente vigente, el botón tiene en las prendas una connotación

más elegante que el cierre haciendo que el adulto mayor lo prefiera igual que en este proyecto y transmitiéndole la estética oversize el diseño del botón se integra en la prenda pasando por un proceso de elaboración que combina el diseño digital, la fabricación digital y la elaboración en resina artesanal cerrando el producto literal y figurativamente con broche de oro.

Otra problemática que se suele dejar a un lado es que cuando se diseña un producto para un perfil de usuario específico este al contrario de realmente hacer sentir al usuario que es parte de la sociedad en general genera un efecto excluyente fortaleciendo en la persona la idea de que realmente no encaja en el contexto que habita situación que se evidencia en las etiquetas que adquieren los objetos como, productos de la tercera edad o utensilios para personas con artritis o artrosis, estigmas que se transfieren inevitablemente al usuario, y si se supone que esto nace desde el diseño inclusivo porque entonces estos artefactos terminan siendo aislados igual que la población que los inspira, por eso si bien cercanos nace de la aplicación del proceso de diseño a la vejez su uso no se restringe al adulto mayor, recordemos que el objetivo de nuestro proyecto es obsequiar compañía y siendo que la regulación emocional es importante en cada etapa de la vida no existe un rango de edad para las prendas que se propone. Cercanos nos ayuda a entender que no debemos deshumanizar la vejez, y que más qué diferencias hay similitudes con la proyección de nuestro futuro en el presente.

Los recuerdos constituyen y fortalecen los lazos afectivos, por esto es importante permitir que los recuerdos se creen a partir de estímulos positivos esto no solo ayudara al adulto mayor a corto sino también a largo plazo y sin olvidar que el producto resultante del proyecto como lo menciona en el título está orientado a la regulación emocional, este no reemplaza en ningún

momento una atención medica efectiva, así como su tratamiento con los medicamentos respectivos, su valor terapéutico solo se podría comprobar con un estudio más largo que permita registrar una base de datos más amplia para obtener conclusiones verificables pues los temas de salud son muy delicados y requieren procesos meticulosos.

Para finalizar, el tejido es una técnica ancestral que se mantuvo vigente durante muchos años en nuestra región y pese a que actualmente su uso no es tan común, lograr una buena resignificación de esta técnica puede ayudar a entender que aparte de ser una técnica de elaboración también es un lenguaje visual del que se puede hacer uso dotándolo de un mensaje claro, esto nos encamina a la siguiente reflexión; un buen proyecto de diseño no requiere obligatoriamente la aplicación de tecnologías extremadamente avanzadas, pero si de un buen estudio de contexto que permita reconocer los puntos rescatables de la cultura que se pretende intervenir, para transformarlos en un factor diferenciador que ayude a resaltar el producto

¿Conoces realmente a tu abuelito?

(planteamiento del problema)



En Colombia el adulto mayor es clasificado como tal a partir de los 59 años. Pertenecen a la generación denominada “Baby Boomers” nacidos entre 1943 - 1960. Se caracterizan por haber trabajado desde muy jóvenes, como también de haber vivido grandes cambios en materia de tecnología, economía, política, y cultura. Disfrutaban de la compañía de amigos y familiares, por lo cual no gustan ser aislados de los escenarios donde puedan ser protagonistas. El

retiro para ellos no significa el final de sus actividades laborales, pues, aunque no poseen el vigor de su juventud, aún desean sentirse útiles para la sociedad. Residen principalmente en casas de habitación propias o familiares, en asilos, centros geriátricos, hospitales, entre otros.

Así como el resto de las etapas de la vida la Vejez también se divide en momentos un poco más específicos que si bien no se diferencian demasiado por que pertenecen a un mismo proceso según Arturo psicólogo con maestría en psicología social hay algunas

características dentro de ellas que permiten identificarlas es entonces cuando en primer lugar se encuentra:

La prevejez: actuando como una transición en este momento la persona se encuentra con cambios físicos como los desórdenes de sueño con una disminución importante en las horas de sueño necesarias al igual que cambios en la digestión y pérdida acelerada de la masa muscular y psicológicamente se presenta el desarrollo de un pensamiento melancólico pues se comienza a ver la vida a través de los recuerdos donde se compara el pasado con el ahora en el que la persona se ve envuelta.

La vejez: Aquí se consolida con fuerza el deterioro físico con problemas posturales, el debilitamiento del sistema óseo y los problemas digestivos aumentan junto con el riesgo de sufrir cualquier tipo de cáncer y también se deteriora la vista. Todos estos factores se suman al aislamiento por problemas al relacionarse con los demás, la dificultad para entablar conversaciones y la inteligencia fluida presenta un declive importante.

La ancianidad: siendo la última etapa de la vejez se caracteriza por reducir y hasta limitar la autonomía de las personas que alcanzan esta edad y el resto de problemas ya mencionados se presentan con mayor frecuencia y fuerza, el aislamiento social cobra protagonismo por la pérdida de autonomía, la reducción de las amistades por el aumento en la frecuencia de las muertes de personas cercanas. El tiempo libre se utiliza en

actividades de carácter más pasivo que se definen de acuerdo al contexto cultural en el que se vea enmarcada la persona.

Las familias de los abuelos colombianos generalmente se sienten orgullosas de ellos. Son seres queridos a los cuales se les demuestra agradecimiento por su trabajo y el esfuerzo para sacar adelante a sus congéneres. Los cuidan delegando a uno o más miembros de la familia, o contratando profesionales como enfermeras. Sin embargo, algunos adultos mayores son abandonados debido a múltiples circunstancias entre las cuales destacan: falta de recursos económicos, problemas de salud, conflictos familiares, entre otros. También están los abuelos maltratados, quienes evitan denunciar los abusos a las autoridades, por miedo a represalias.

El estado colombiano ha creado herramientas gubernamentales para conocer y analizar la situación de sus adultos mayores y la población en general; es el caso del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, el cual determinó a través del censo del año 2018, que el total de la población colombiana era de: 48'258.494 habitantes, 51,2% mujeres y 48,8% hombres; del total de la población, el 9,1% correspondía a mayores de 65 años (DANE, 2018). Por otra parte, El Ministerio de Salud y Protección Social, realizó un estudio específicamente de los adultos mayores, encontrando que el 41% presenta cuadros depresivos (MINISTERIO DE SALUD, 2018).

¿Qué implica para ti ser adulto mayor?

(Descripción del problema)

Hay muchos eventos sucediendo al mismo tiempo, y el diseño participa activamente en la mayoría de estos, pero hay uno que ha comenzado a llamar la atención de todas las áreas del conocimiento. Y no es para menos, porque si



actualmente las personas con una edad superior a los 60 años ya constituyen una parte importante de la sociedad mundial, la OMS prevé que para las próximas décadas su peso en porcentaje solo seguirá aumentando, esto debido a dos factores simples, el descenso en la tasa de natalidad y el aumento de la expectativa de vida. Esto convierte a los adultos mayores en un usuario importante a futuro, siendo que en algún momento nosotros también estaremos en esa posición (OMS, 2017).

Por su parte el diseño viene trabajando en el desarrollo de una rama que le permitirá profundizar en el desarrollo de objetos para los adultos mayores, esta rama se conoce como la Gerontodiseño así el diseño podrá identificar con mayor precisión las necesidades particulares de la edad adulta (Maya & Miguel, 2017).

Uno de los mayores obstáculos que tiene el problema del envejecimiento en nuestro contexto nacional, siendo que Colombia hace parte de los países emergentes, es que existe un aparente aumento de la tasa de natalidad y que a la población de adultos mayores se la percibe como económicamente inactiva y de capacidades mentales y físicas reducidas, además de considerar que por estar cerca de la muerte es un problema que terminara por resolverse solo (Annika & Rubio,2017) Estas mismas problemáticas mencionadas también han afectado a la percepción del diseño de este segmento poblacional.

Con esto en mente y teniendo en cuenta que el envejecimiento constituye una problemática real y que aparte está en crecimiento y con el tiempo solo va a adquirir mayor importancia debido a la tendencia mundial de la población, nos invita reconsiderar la relevancia de los micro problemas que constituyen el acto de envejecer en un mundo que sin notarlo se ha moldeado excluyente con los adultos mayores.

Todos los problemas y obstáculos identificados por las diferentes instituciones dedicadas al estudio de la tercera edad, relacionados con la movilidad y desarrollo de las tareas cotidianas o del deterioro de los sentidos básicos, como la vista, la audición o el equilibrio, contribuyen de manera implícita en el avance y complicación de uno de los más desatendidos; la Depresión (Hartmann,2014) Un patología que si de por sí ya es difícil tratar, el diagnosticarla se ha convertido en un problema pues las personas cometen el error de etiquetar los cambios de humor y otros síntomas depresivos como normales en el envejecimiento así como se menciona en Gerokomos, vol. 24; los síntomas depresivos en

las personas mayores son frecuentemente subestimados por el personal sanitario, a pesar de los numerosos informes que indican un aumento de la prevalencia con la edad. Los síntomas, como son los cambios de humor, pueden ser etiquetados como de "normalidad" en el envejecimiento o bien pueden confundirse con síntomas de otras patologías como la demencia senil, impidiendo que los establecimientos de atención primaria de salud presten el servicio adecuado. Problema que la OMS hizo evidente en el año 2017.

En los establecimientos de atención primaria de salud la depresión no se diagnostica ni se trata como debiera. Es frecuente que los síntomas de este trastorno en los adultos mayores se pasen por alto y no se traten porque coinciden con otros problemas que experimentan los adultos mayores. “La depresión es el trastorno de ánimo más frecuente en los ancianos que si bien es frecuente en pacientes ambulatorios con hasta un 36% este se intensifica en adultos mayores hospitalizados alcanzando hasta un 40%” mencionan Jürschik y Nuin 2017. Este trastorno tiene aspectos que lo pueden intensificar o atenuar entre los que se encuentran: relaciones sociales, dependencia en el desarrollo de sus actividades diarias, vivir solo o acompañado por un familiar, tener historial de alguna enfermedad cardiovascular, limitaciones motrices, percepción de su propia salud comparada a la de sus allegados de la misma edad. Todos estos factores afectan directamente en el estado de ánimo del paciente y pueden desembocar en un episodio de depresión que si no se trata puede terminar en una depresión severa.

¿Qué se ha desarrollado?

(antecedentes)

Alrededor del tema de las emociones, se han desarrollado diversas propuestas desde distintas disciplinas, por ejemplo la pedagogía y las ciencias humanas le han apostado a proporcionar un compendio de actividades que al ser trabajadas por cada sujeto, favorezcan la regulación emocional, otras como el diseño gráfico han empleado la ilustración para posibilitar el reconocimiento de cada emoción y finalmente desde disciplinas como el diseño industrial se han creado productos y/o servicios que permitan el trabajo de las emociones desde una interacción más directa con el usuario.

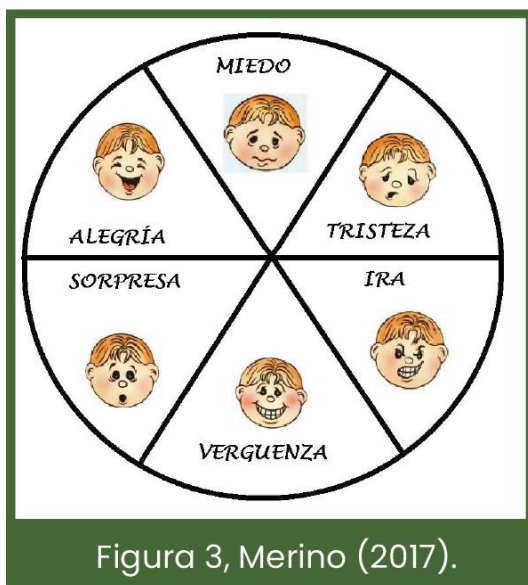
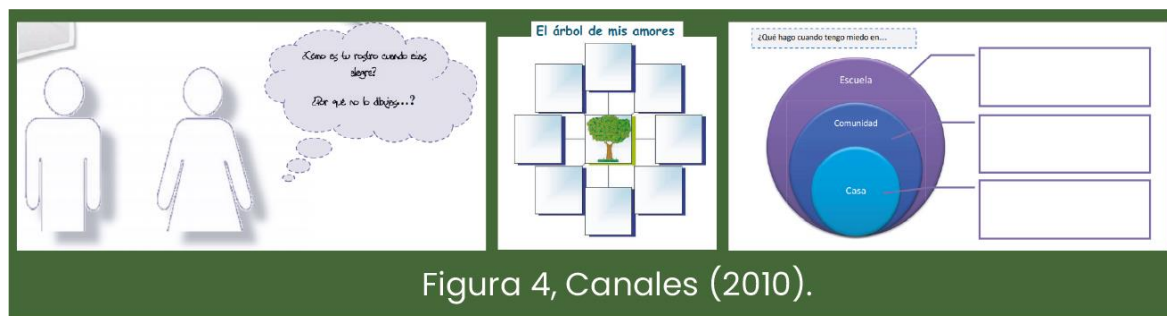


Figura 3, Merino (2017).

Para efectos de orientar el presente trabajo se mencionaran cinco propuestas pensadas desde las perspectivas mencionadas, comenzando con Merino (2017), quien construyó un proyecto denominado la carpeta de las emociones, el cual tuvo por objetivo trabajar la educación emocional en el segundo ciclo de Educación Infantil de la comunidad autónoma

de Cataluña-España, la carpeta consta de 28 actividades estructuradas desde cinco tópicos: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, estas tres primeras

giraban alrededor de seis emociones básicas: alegría, miedo, sorpresa, ira, tristeza y vergüenza, como cuarto tópico se encuentra la habilidad social y finalmente competencias



para la vida y el bienestar.

Por su parte, Canales (2010), también trabajó con cuatro de las emociones básicas mencionadas en la anterior propuesta: alegría, miedo, ira y tristeza, además le añadió el amor, dichas emociones se trabajaron a partir de un cuaderno de ejercicios diseñado para población adolescente, este cuaderno está organizado en cinco apartados uno por cada emoción, inicialmente se reconoce el comportamiento, pensamiento y sensación que acompaña a cada una, enseguida cada ejercicio permite comprender las emociones a la luz de situaciones que generalmente acontecen en esta etapa vital, a su vez posibilita el reconocimiento de la expresión corporal que acompaña cada emoción y finalmente el autor relaciona las emociones con la resiliencia, afirmando que reconocer, aceptar y afrontarlas, permite sobreponerse más fácilmente a situaciones adversas.

Ahora bien, en materia de emociones también se ha desarrollado material pedagógico que si bien no contiene actividades explícitas para trabajarlas, favorece la diferenciación entre

una emoción y otra, un aspecto imprescindible que se debe realizar antes de buscar regularlas, así pues una de estas propuestas es un cuento denominado el monstruo de colores, diseñado por Llenas (2015), su historia se

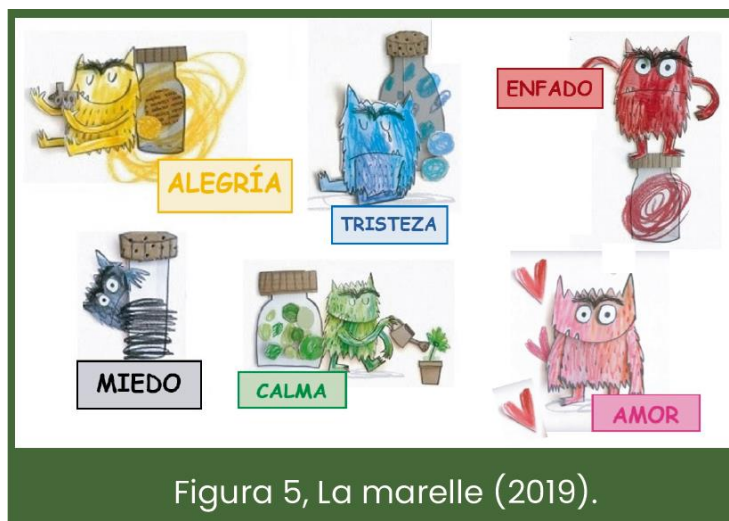


Figura 5, La marelle (2019).

entreteje alrededor de un monstruo quien tiene un lío debido a que sus emociones se encuentran mezcladas, ante esta angustia interviene una niña, quien lo invita a identificar las seis emociones básicas, desde un color y una descripción de la vivencia de dicha emoción, por ejemplo: alegría (amarillo), amor (rosado), calma (verde), miedo (negro), rabia (rojo) y tristeza (azul), luego de hacer este reconocimiento le invita a ordenar cada una en un bote distinto, afirmando que el diferenciarlas es el primer paso para empezar a gestionarlas de manera efectiva.



Figura 6, Salvador (2014).

En esta misma línea se encuentra la iniciativa de Nuñez y Romero (2013), quienes crean un itinerario llamado di lo que sientes, entre

el material del itinerario se encuentra el libro emocional destinado a niños y niñas de los 3 a los 12 años, el texto acompañado de ilustraciones, expone 42 estados emocionales algunos que generan malestar y otros bienestar, facilitando su identificación a través de su concepto y ejemplos cotidianos plasmados en un lenguaje sencillo que le permitan al infante conectar aquello que lee con su propia experiencia.



Figura 7, Agencia de noticias UN (2017).

Por otra parte, en Colombia en la Universidad Nacional sede Palmira se lleva a cabo un proyecto, en el cual participaron 15 estudiantes de Diseño industrial por parte de la institución, lo cual dio como resultado el trabajo que está enmarcado en el aspecto social del diseño

con el fin de establecer criterios con fundamentos ergonómicos basados en las características de la población y mejorar la funcionalidad de los productos actuales, ya que con ayuda del gerontodiseño y la ergonomía se llegaron a crear diferentes prototipos, con lo cual se tuvo en cuenta los diferentes movimientos que se llegan a hacer al realizar en una actividad y la antropometría de la población a la que va dirigida el proyecto que es el adulto mayor, así ayudando a desarrollar la memoria , fortalecer la motricidad fina y gruesa. En todo el desarrollo se utilizó una metodología con énfasis en el factor humano y el diseño participativo, en la que los adultos mayores aportaron sus ideas lo cual llegó a

una primera etapa que es la de realizar simulaciones en la cual se tuvo en cuenta al adulto mayor y se verificó que las medidas y el funcionamiento sea apropiado, teniendo una participación activa de las personas de la tercera edad, pues son ellos quienes interactuaron con los prototipos realizados por los estudiantes, que dejó un resultado variable de juegos para que las personas de tercera edad puedan participar y así mejorar el bienestar del adulto mayor en Palmira. (Agencia de Noticias UN, 2017).

A nivel internacional la empresa Startup francesa Blue Frog Robotics ha querido lanzar al mercado el primer robot de compañía para casa que se compromete a adentrar al entorno familiar, en un ambiente lleno de



Figura 8, Grupo ADD (2019).

emociones, tanto a las personas mayores como al núcleo familiar, este permite interactuar con la familia expresando distintas emociones y tiene la capacidad de poner en contacto al adulto mayor con todos los miembros de la familia, realizando llamadas y video llamadas, regulando así el cuidado del adulto mayor y mejorando sus actividades cotidianas, detectando las caídas, la inactividad, recordando la toma de medicamentos y permite la interacción social.



Figura 9. Journal of Dementia Care. (2013).

y mental tanto para los trabajadores de los ancianatos como para los adultos mayores, generando en ellos mayor independencia; los robots realizan las funciones de vigilancia a los residentes mientras duermen, ayudarlos a ir al baño, transportarlos o mantenerlos activos física e intelectualmente. Uno de los robots es un camastro capaz de transformarse en silla de ruedas automáticamente, además de registrar patrones de sueño y alertar a los cuidadores si el adulto mayor se cae o se levanta repentinamente; por otra parte, el perro robot Aibo o la foca de peluche Paro, desempeñan funciones de compañía o incluso terapia, Paro, fue un modelo desarrollado por la empresa nipona AIST, como una alternativa para contrarrestar los efectos psicológicos (depresión y estrés) generados tras el terremoto en el año 2011 y es capaz de reducir el estrés en ancianos con demencia senil (HERMOSÍN, 2019)



Figura 10, Cuendet (2015).

Por otra parte, en Japón se han creado programas piloto introduciendo androides que hablan, camas inteligentes y sistemas de inteligencia artificial en los servicios prestados a residencias de adultos mayores, teniendo como ventaja acudir a los robots para su cuidado, reduciendo la carga física

¿Qué podemos hacer?
(Oportunidades de diseño)

Al hacer un análisis de la problemática de la depresión en ancianos, se hace evidente que es una problemática muy extensa y compleja, pero al saber que de ella derivan muchos factores se hace necesario identificar cuáles de todos ellos serían los que más contribuyen a empeorar este estado tanto a largo como a corto plazo.

Haciendo un proceso de reflexión sobre los diferentes puntos que las investigaciones abordan como factores agravantes en la depresión, nos encontramos que existen 4 puntos importantes que serían susceptibles de intervenir. En primer lugar, podemos encontrar la autoestima, que se ve afectada por todos los cambios que sufren tanto cuerpo y mente como todos los ambientes a los que se ve expuesto el adulto mayor, este dilema en el que se encuentran anímicamente por no haber logrado una adaptación adecuada a esta nueva etapa de su vida se refleja como una falta de seguridad en sí mismos, en su aspecto y en sus capacidades que finalmente se ven limitadas por diversos factores fisiológicos.

En segundo lugar, se visibiliza la sub problemática clara en el ámbito de las relaciones interpersonales, pues estas llegan a ser muy positivas a la hora de superar momentos difíciles y situaciones emocionalmente críticas, son importantes en todas las etapas de la vida y más en esta, pero, ¿Por qué si son tan positivas terminan siendo una problemática?,

resulta que se presentan varias situaciones en cadena que generan emociones negativas constantes, empezando por la fractura de los lazos familiares, por motivos como el sentimiento de ser una carga por sus limitaciones físicas, el traslado del adulto mayor a un centro privado para que personas ajenas le cuiden y vigilen, la baja disposición de compartir tiempo con ellos, esa falta de cariño y amor que se va haciendo evidente por la



Figura 11, Lafregeyre (2014).

frialidad y el distanciamiento de los familiares, terminan por hacerlo sentir un ser ajeno al núcleo familiar. Después nos encontramos con la muerte de amigos, cónyuges, seres queridos y conocidos, conectándose directamente

con la dificultad para crear nuevas relaciones interpersonales y lazos afectivos, ya que, muchos se sienten perdidos en esta nueva etapa que no es solo una edad, sino también, un nuevo estilo de vida, con actividades propias y acordes a sus capacidades y nuevos procesos de socialización. Otro factor negativo es la dificultad en la comunicación, pues según varias de las investigaciones citadas anteriormente en este documento, a medida que avanza la edad, la facilidad para expresar; sentimientos, emociones, preocupaciones, pensamientos se hace más complicado pues se llegan a sentir juzgados, menospreciados, muchas veces prefieren callar preguntas o situaciones que les afectan por vergüenza, y

este punto se relaciona con el primer factor mencionado (la autoestima), un ejemplo de esto es la adaptación a la tecnología, un importante sector de la sociedad hoy en día, pero que genera muchos conflictos a las personas mayores y muchas veces prefieren no compartir estos conflictos y dificultades por miedo y vergüenza, por el contrario, se ocultan tras una fachada irascible, malhumorada y despectiva frente a las cosas que les generan estos sentimientos negativos, pero con el inocente fin de dejar de sentirse aludidos y acorralados por situaciones que no logran controlar.

Finalmente se detectó una importante problemática con los nuevos entornos en los que los adultos mayores se ven obligados a permanecer, como ancianatos, geriátricos, centros de reposos, hospitales en el caso de padecer una patología importante que deba ser monitoreada constantemente o incluso el mismo hogar cruzando una cantidad insana de horas solos sin una compañía, para compartir o dialogar, aunque en comparación este último es el que menos malestar podría llegar a generar, sin embargo los otros mencionados, si bien la configuración del espacio cumple con su objetivo, en el caso de los hospitales, centros de salud, ninguno posee un sentido emocional, que transmita al adulto mayor sentimientos, sensaciones, experiencias positivas, todos estos espacios tienden a adoptar un carácter frío y sobrio y las personas mayores son usuarios que dan mucha importancia a la conexión que sus emociones establecieron con un entorno o podrían llegar a establecer.

Así estos cuatro factores desembocan en cuatro oportunidades donde el Diseño Industrial puede intervenir de manera positiva con el fin de ayudar a los adultos mayores que padecen esta condición.

- A. Facilitar la comunicación con las personas en su contexto mitigando su dificultad de compartir sentimientos y emociones con honestidad, libertad y seguridad por problemáticas que se desarrollan con la edad como la vergüenza o el orgullo.
- B. Frenar y contrarrestar el deterioro progresivo de la autoestima
- C. Promover emociones positivas a través del fortalecimiento de los lazos afectivos disminuyendo el distanciamiento con su círculo social.
- D. Crear entornos emocionales como alternativa a los sitios de aislamiento en los que deben permanecer a causa de otras patologías.

A continuación, se realiza una valoración de las oportunidades ya mencionadas teniendo en cuenta factores que permitan consolidar el desarrollo del proyecto en efecto positivo.



¿Cómo lo expresamos?

(conceptualización)

Promover emociones positivas a través del fortalecimiento de los lazos afectivos disminuyendo el distanciamiento con su círculo social.

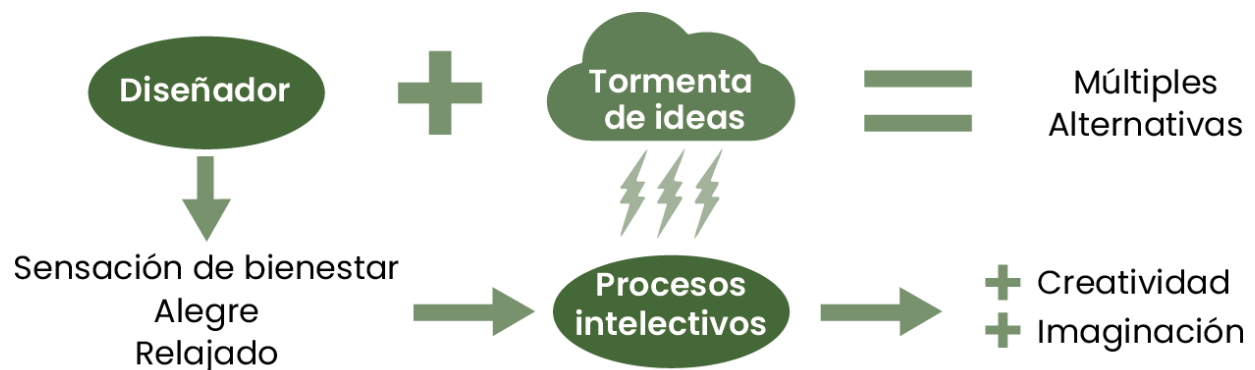
Las emociones son definidas por el psicólogo Ekman como repentinas, biológicas e incontrolables, estas surgen como consecuencia de un recuerdo, una experiencia, y relación con los demás. Las emociones son instantáneas y su expresión reiterada y continua definen un estado de ánimo. Ekman establece seis emociones principales: la tristeza, la ira, la sorpresa, el miedo, el asco y la alegría.

La tristeza, tiende a durar más en el tiempo, es un sentimiento negativo que se caracteriza por la reducción en los niveles de actividad cognitiva y conductual; la ira, nace de la necesidad de cambiar algo, emerge cuando hay presencia de problemas y situaciones que producen frustración; la sorpresa se produce por lo desconocido e inesperado, causa de lo imprevisto, novedoso y extraño; el miedo como respuesta a una amenaza de daño físico o mental, buscando un escondite o la manera de huir; el asco lleva consigo lo raro, lo enfermizo, la aversión producida por algo desagradable o repugnante e implica una respuesta de rechazo; finalmente, la alegría representada en la diversión, contento, excitación, alivio, asombro, éxtasis, gratitud, elevación evaluando un acontecimiento como favorable.

Ahora bien, las emociones se experimentan a lo largo de todas las etapas de la vida, entre ellas en la vejez, etapa que comprende el final de la vida, la cual se inicia aproximadamente a los 60 años. Esta edad se caracteriza por la disminución de fuerzas físicas ocasionando una progresiva disminución de la actividad mental. El individuo va perdiendo progresivamente el interés por las cosas y vive en función del pasado; en la tercera edad se generan cambios en el funcionamiento cognitivo y emocional (ALVARADO & MAYA, 2014). Con respecto a la frecuencia de las emociones, se destacan cambios significativos en personas mayores. Ya sea positiva o negativa, la expresión emocional iría disminuyendo ligeramente a lo largo de la vida, identificándose un incremento en la frecuencia de emociones negativas; la activación emocional negativa en la tercera edad conlleva a la aparición de efectos dañinos en su sistema inmunológico y cardiovascular. A diferencia de la experimentación de emociones positivas, influyendo en el optimismo, confianza y generosidad con su círculo social, además de tener efectos favorables en la salud reduciendo el riesgo a padecer accidentes cerebrovasculares e influyendo positivamente en la recuperación a enfermedades agudas y a nivel psicológico sobre la calidad de vida (GARCIA, 2017).

Sabiendo cuan importante se pueden llegar a tornar las emociones a la hora de adaptarse a los cambios de las etapas de la vida se considera que el diseño emocional es un importante factor a tener en cuenta, y no solo eso sino también indispensable como mencionan LEGRIDD 2018; las personas mayores son usuarios que dan mucha importancia a la conexión que sus emociones tienen con el diseño de la página. Aunque

la prioridad en ellos es que la interfaz sea fácil, este objetivo se debe combinar con el de diseñar una interfaz que también sea emocionante. Es decir, hacer diseño emocional, para emocionar con el diseño. Esta forma de pensar desde el diseño es algo que se debe traducir hacia el presente proyecto para potenciar el efecto positivo. Es así como el diseño emocional se convierte en la base tanto para el desarrollo del proyecto, como para definir la relación usuario - producto, pues las emociones modifican la manera en la que la mente humana opera ante una situación problemática; por una parte se establecen las emociones positivas, quienes fortalecen el aprendizaje, la curiosidad y el pensamiento creativo, es importante rescatarlas en el proceso de diseño ya que abre el panorama a procesos intelectivos a través de pensamientos de creación.



A continuación, se elabora un esquema desde la interpretación de la teoría de la psicóloga Alice Isen sobre la influencia de los estados de ánimo positivos.

Por otro lado, se establecen las emociones negativas, que, por el contrario, tienen como consecuencia la angustia y concentración en los detalles sin distracción alguna, hasta lograr una respuesta adecuada sobre una operación (Norman, 2004).



El anterior gráfico evidencia los estados afectivos del diseño consolidados por Donald Norman, declarando factores para generar una experiencia de usuario favorable, facilitando su usabilidad e interviniendo en la estética para ser causantes de los cambios en los estados de ánimo.

¿Qué tener en cuenta para diseñar?

(parámetros de diseño)

PRÁCTICO FUNCIONALES



- Liviano
- Sin mecanismos electrónicos
- Rango amplio de edad.
- Seguro
- Ergonómico
- Lavable
- Fácil de transportar y almacenar
- Resistente a caídas y golpes.
- Materiales higiénicos y de fácil mantenimiento
- Para usar solo o en grupo
- Legible

ESTÉTICO FORMALES



- **Colores:** Gama cálida de colores que promuevan emociones positivas: morado, naranja.
- **Formas:** curvas haciendo énfasis en formas sin vertices ya que promueven buenos sentimientos.
- **Textura:** Suave y rugosa para evitar caídas del producto.

SIMBÓLICOS



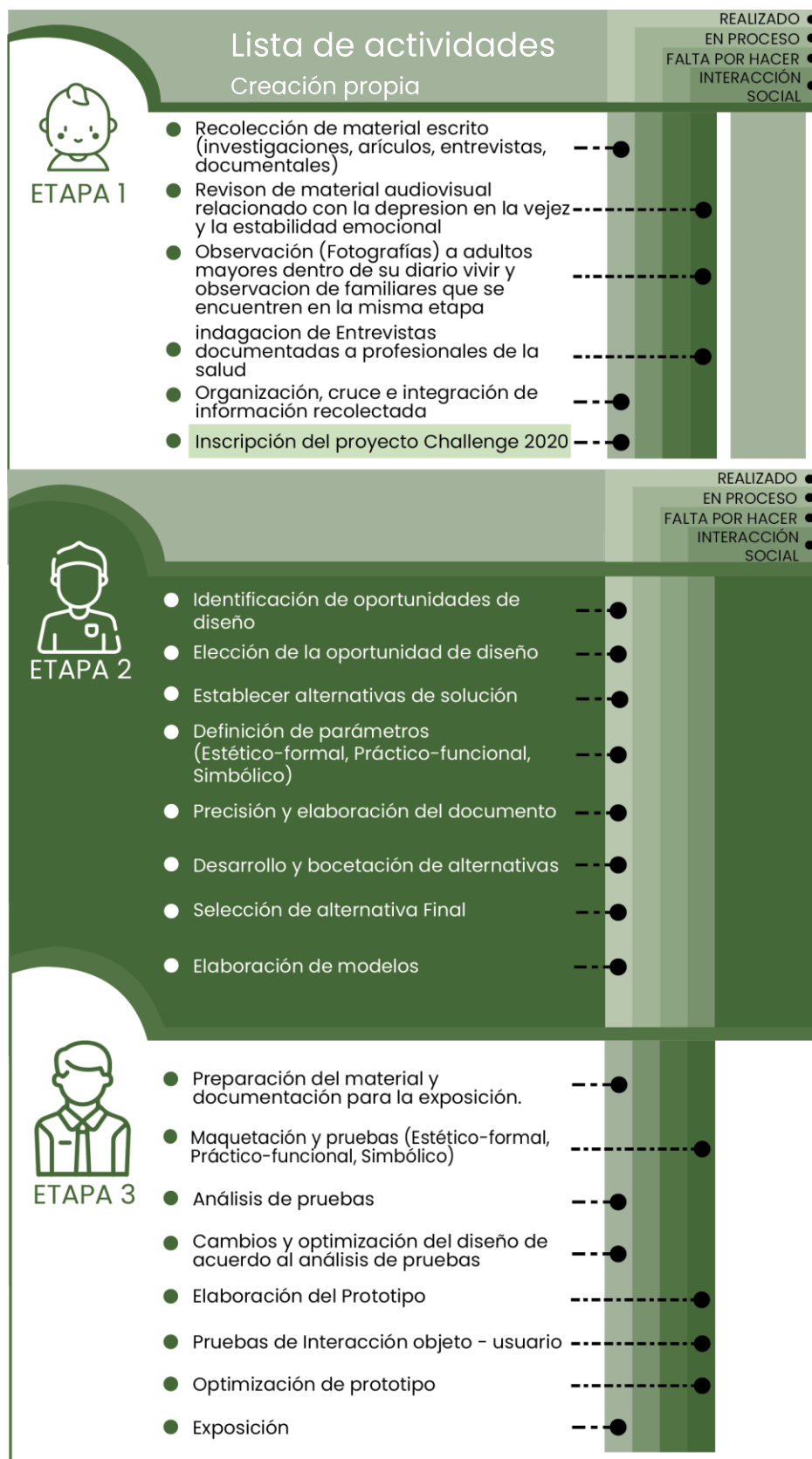
- Que exprese compañía, amistad, afecto y esperanza.
- Que denote practicidad y sencillez

Creación propia

Lo que necesitamos lograr.**(Lista de actividades)**

En esta etapa del proyecto se replantean las actividades necesarias para el cumplimiento del mismo, incluyendo los requerimientos del concurso; se hace este proceso debido a que se declara emergencia sanitaria por la aparición del COVID-19 (declarado como pandemia por la OMS). Para ello, se divide el proceso de desarrollo en tres etapas que son: recolección de información, bocetación y selección de alternativas y por último, prototipado del producto. Cada actividad se somete a una evaluación de acuerdo a los siguientes valores:

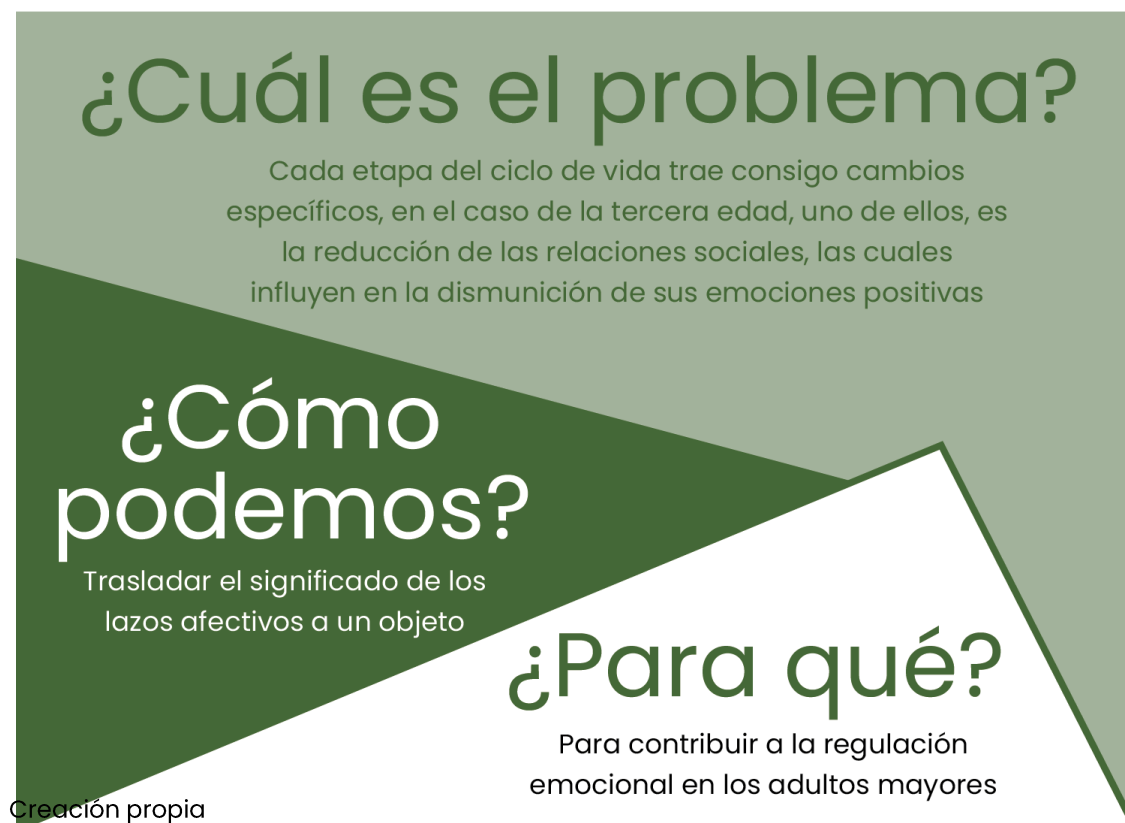
- REALIZADO: Actividad cumplida.
- EN PROCESO: Se ha cumplido parte de la actividad.
- FALTA POR HACER: Actividades que no se han realizado por su posición en el cronograma o afectación de factores externos.
- INTERACCIÓN SOCIAL: Para el cumplimiento de estas actividades se requiere tener contacto con el exterior.



¿Cómo lo creamos?

(Ideación)

El proceso que se visualizara a continuación surgió de la sinterización de toda la información suministrada, y se elaboró con la intención de evidenciar de manera formal cuales fueron todas las etapas que en orden progresivo se cumplieron para poder sustentar el porqué de la solución conceptual que cruzada con los parámetros planteados da paso a la dimensión formal del artefacto que por carácter de ese proyecto será el objetivo final de la investigación realizada. Este proceso se ciñe al planteado por Mauro Humara en el curso de Crehana de título “Ideación y creatividad desde cero”.



Target



Betty

Mujer de 68 años de clase media, comerciante de papa en la plaza de mercado

SUS SUEÑOS: El bienestar de su familia, hacer las cosas por si sola

NO USARÍA NUESTRO OBJETO: Porque no ofrece algo distinto a lo que brinda la compañía presencial

COMPRARÍAN NUESTRO PRODUCTO: Porque propicia momentos para que se sienta unida a algún miembro de su círculo social

NO COMPRARÍAN NUESTRO PRODUCTO: Porque incluye un factor emocional que es sub valorado en la sociedad

¿QUÉ PODEMOS HACER POR BETTY Y ALEXANDER?: Un objeto legidle, que genere interacción con sus seres queridos



Alexander

Hombre de 26 años de clase media, arquitecto

SUS SUEÑOS: Viajar y montar una firma de arquitectos

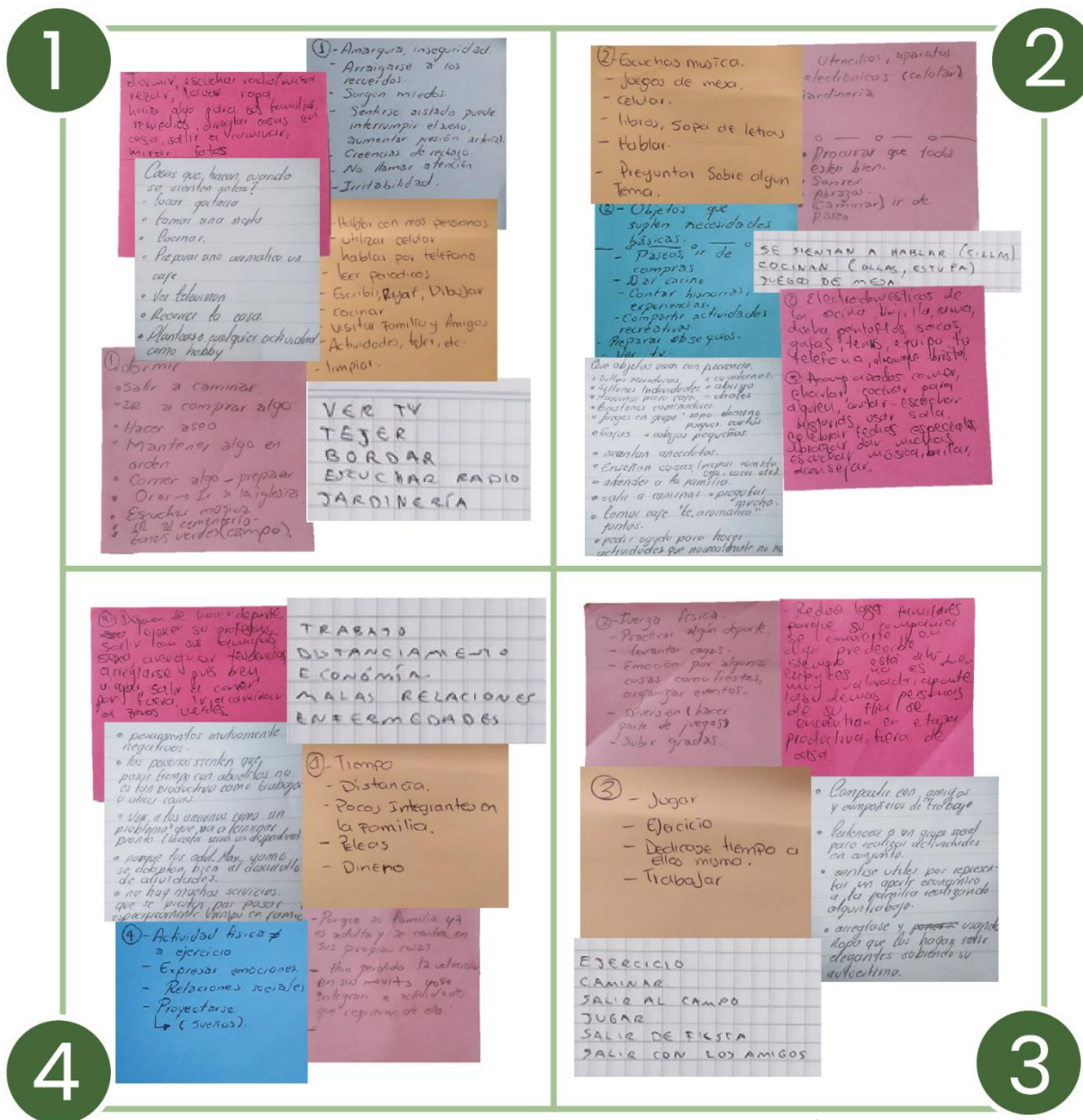
Contexto

El siguiente formato se ha creado con el fin de conocer la información y experiencias de cada integrante del equipo de trabajo. Con ese fin, se han planteado cuatro preguntas alrededor del problema, empezando por “las cosas que sabemos, que no sabemos”, después el segundo cuadrante sobre “las cosas que sabemos, que sabemos”, seguido de “las cosas que no sabemos, que sabemos”, es decir, cosas que se dejaron de hacer o se es bueno en ellas, por último, “las cosas que no sabemos, que no sabemos” en el cual se cruzarán hipótesis sobre posibles escenarios en los que actúa el adulto mayor y se desconoce a profundidad.



Solución de preguntas

Solución de las preguntas propuestas por el mismo equipo basadas en el esquema propuesto en la página anterior para identificar puntos importantes que se podrían estar ignorando.



Creación propia

Lluvia de ideas

Juegos de mesa relacionados con comida ya sea cocinando o comiendo, también puede ser puede ser recordando o hablado sobre cosas que les han pasado “anécdotas”

Construir juntos una canción

Cartas de ejercicios y juegos simples en grupo.

Diseñar Una maseta para sembrar flores que tengan un significado, y se pueda hacer en

Hacer un mapa simbólico del hogar para recorrerlo juntos

Crear contexto de tomar algo juntos

Hacer comida con un mensaje oculto.

Banda musical, cada integrante produce un sonido

Compartir lecturas y críticas por medio de cartas o mensajes, y que diga porque les gusto la lecturas

Objetos que se personalicen con cada ser querido

Juegos al aire libre como rompecabezas que estén escondidos en diferentes espacios.

Juego de mesa teniendo como referencia un animal que funcione en manada

Hacer una receta juntos

Semanario de actividades que le recuerde al otro con determinada actividad

Moldes de plastilina y moldear plastilina para guardar un mensaje.

Cartas que hagan hablar a las personas y recordar lo que han vivido o cosas que les guste hacer o comer.

Lluvia de ideas

Simular mirar juntos
un atardecer

Almanaque con
sucesos
importantes
(paseos,
cumpleaños,
fechas especiales)

Lista de fechas
innegociables

Juegos con música,
como decir el género de
la música o el tipo y qué
instrumento es.

Crear un diario
de experiencias

Ruleta de
emociones

Juegos rediseñados
relacionados con el
concepto de la
infancia

Crear un libro de
anécdotas, mitos y
leyendas que se
cuenten en
reuniones familiares

Aprendizajes de
vida

Crear juego que
conecte las partes del
cuerpo con compartir
determinadas cosas,
como anécdotas

Programar caminatas

Esferas destresantes
con mensajes
adentro

Grabar un CD con
canciones que los
recuerden y mensajes
de cada familiar
intermedio de las
canciones

Pruebas con texturas
que las hagan
recordar lugares en
las cuales han estado
y vivido experiencias.

Actividad en grupo
con pensamientos
positivos sobre las
otras personas.

Construir árboles
genealógicos
(contar historias,
sabiduría)

Ideación heurística

Ideación heurística				
Nuevos Productos	COMPAÑÍA	ACTIVIDAD FÍSICA	FUNCIÓN MOTRIZ	RECUERDOS
Juego grupal	Tarjetas con situaciones relacionadas con gestos	Bingo, con esferas de actividades y movimientos	Al levantar objetos de gimnacio que se muestre un mensaje	Personajes con accesorios armables, para imitar a personas de la familia (cara de papa)
Juego a distancia	Dispensador de mensajes	Semanario de actividades	Laberintos con imanes	Libro de recuerdos entre familiares y amigos
Obsequios	Casillas con meses del año donde se asignen fotos, mensajes	Recorrer la ciudad con pistas que asignen personas del círculo social	Cajas o módulos con texturas	Objeto de iluminación que proyecte fotos

Creación propia

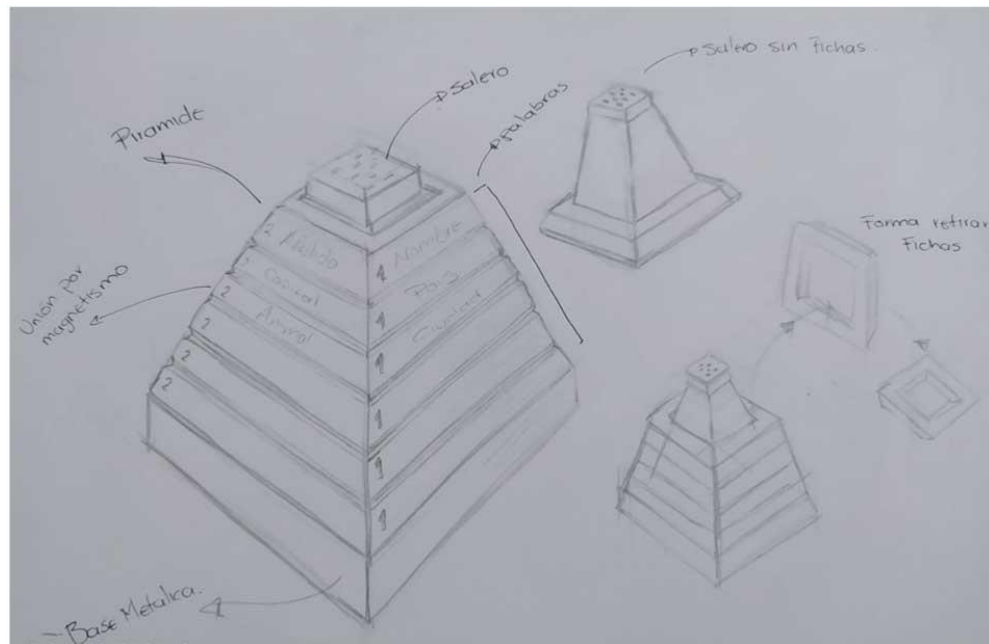
Ideación heurística				
Nuevos Productos	COMPAÑÍA	ACTIVIDAD FÍSICA	FUNCIÓN MOTRIZ	RECUERDOS
Juego grupal	Estrés ball con preguntas	Hand claps con partes del cuerpo	Basket man	Intercambiar recuerdos
Juego a distancia	Cofre de adivinanzas numéricas	Zapatos con cuenta pasos	Pixel picture con penitencia	Grabadora de momentos
Obsequios	Corazón que cambia de color con el calor de las manos	Actividad que cuenta los pasos y los canjea con una actividad con adulto mayor	Hacer pinturas con los dedos	Lámpara que proyecte fotos

Creación propia

Ideación heurística

Ideación heurística				
Nuevos Productos	COMPAÑÍA	ACTIVIDAD FÍSICA	FUNCIÓN MOTRIZ	RECUERDOS
Juego grupal	Juego sobre contar anécdotas que este relaciona do con cartas.	Juego de mesa al que el concepto sea los juegos de infancia	Juego de retos de diferentes redes sociales, el cual ayude a contextualizar al adulto por la época que se está pasando.	Muñeco tipo alcancia donde se guarde y se peguen notas positivas o mensajes para la personas.
Juego a distancia	Cajas tipo puzzle con regalo o actividades adentro, la caja es con sistema oculto.	Guardar mensajes por la casa en el cual, la actividad que tenga que realizar sea yoga	Dados y tablero el cual diga la parte del cuerpo que tiene que mover y la otra la repetición y ejercicio.	Producto en el que se coloque un objeto de cualquier persona y el adulto tiene que escribir por qué cree que es importante para él.
Obsequios	manta/prenda calida que se pueda usar facilmente fuera y dentro de casa	Silla que se pueda desplegar en diferentes partes de la casa y con ella pueda realizar ejercicio	Bastón rompecabezas el cual al desarmarse se pueda jugar en grupo.	Papelería que se pueda plegar y generar unos objetos como animales o jarrones.
Creación propia				

Visualización de alternativas

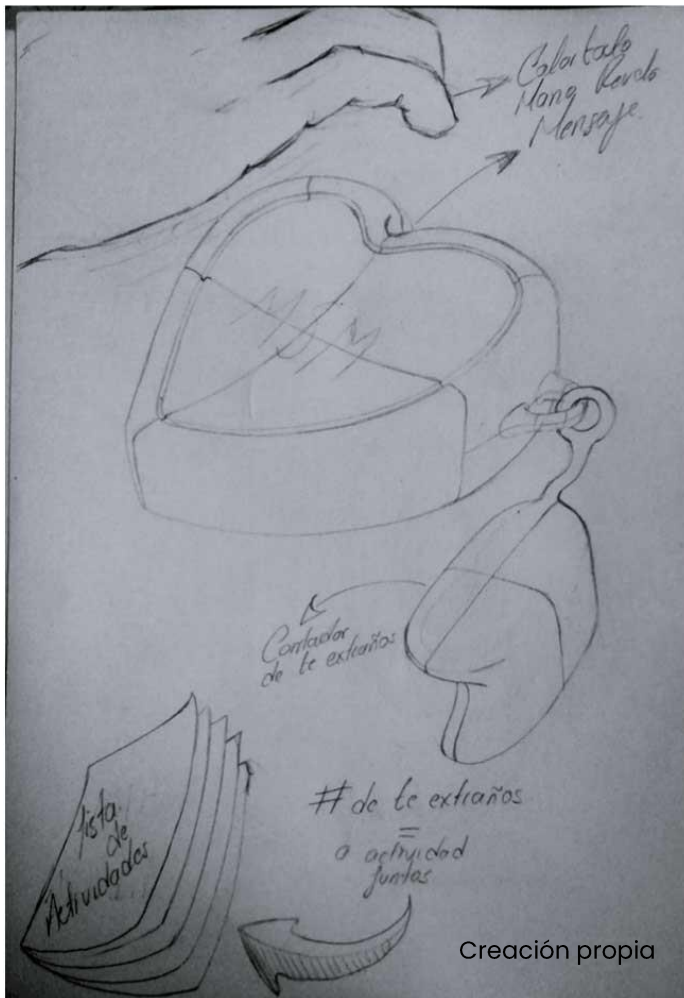


Creación propia

1: Con este objeto se puede jugar y dejar un mensaje positivo para la persona, Este producto es un salero el cual es formalmente una pirámide truncada de 4 lados, esta pirámide tiene en el centro el salero, este no se puede remover, tiene figuras cuadradas, al juntarla se pueden unir al salero por su parte exterior, en lo que consta el juego, es en que el grupo de personas decide quien empieza primero y otra persona decide una letra. Cada módulo que se puede retirar del salero tendrá una palabra por cada lado, ya sea que diga nombre, apellido, lugar, fruta... etc. Ya que pueden ser muchas palabras clave. La persona que retiro el módulo tendrá que decir una palabra con la letra que dijeron anteriormente si no lo hace perderá y no podrá pegar una nota con un pensamiento positivo para el adulto mayor ya que cada módulo se puede pegar al metal y así dejar el mensaje en el refrigerador para que el adulto la lea, se pasara el

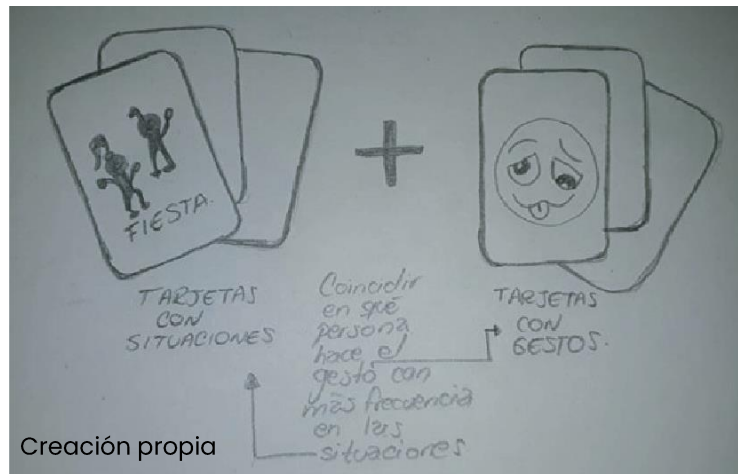
módulo hasta que alguien gane y se seguirá con los demás hasta acabar con los módulos y así se llenara de mensajes el refrigerador y cada vez que se vuelva a jugar se dejara un mensaje nuevo.

2: Objeto que usa como concepto metafórico entregar a un ser querido el corazón. Este objeto trae un mensaje oculto en la cara frontal y la cara posterior que se revela al entrar en contacto con el calor de las manos del usuario, lo que representaría que el calor del cariño que damos permite que el corazón de las personas se abra. Además, trae un dispositivo que cuenta los “te

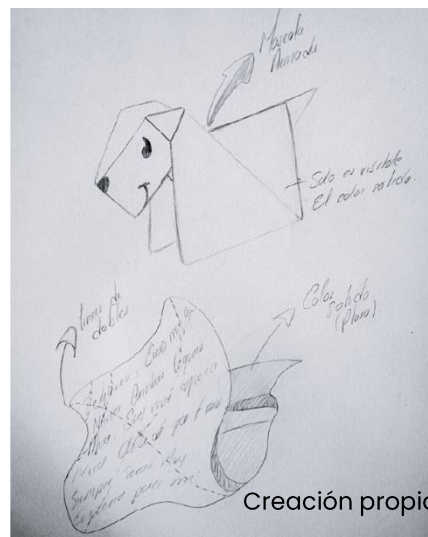


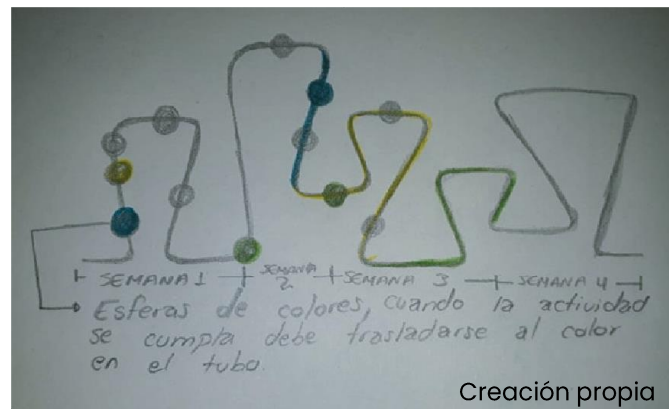
extraño”, un contador que se solicitara al usuario destino que presione cada vez que piense, recuerde, o quizás anhele la compañía de la persona quien le ha obsequiado este producto, el número de té extraños dentro del libreta “lista de actividades” corresponderá a un conjunto de actividades de las que se deberá escoger una para canjear por todos esos “te extraño” y poder reiniciar nuevamente el contador

Crear un juego de mesa, formado por un grupo de tarjetas con varios gestos y otro grupo con diferentes situaciones, el juego consiste en coincidir en qué persona realiza ese gesto frecuentemente en el contexto asignado por la otra tarjeta.



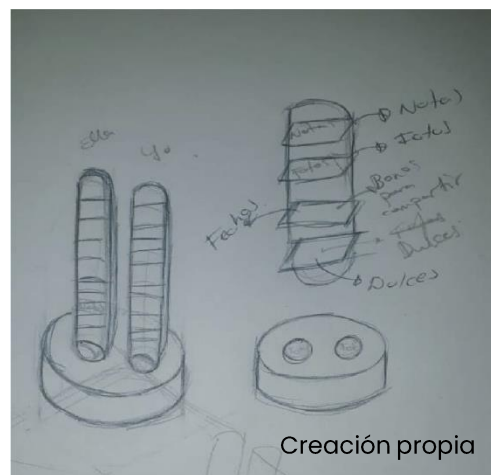
Una cobija que al plegarse sobre si misma se convierte en una mascota de tela, que puede ser el animal preferido del abuelito, esto se toma de la relación que tiene los abuelitos y abuelitas con las pequeñas cobijas y los chales que usualmente los usan para abrigarse y termina por ser casi una compañía inconsciente. Origami gigante. Que por un lado se personaliza con palabras de cariño.





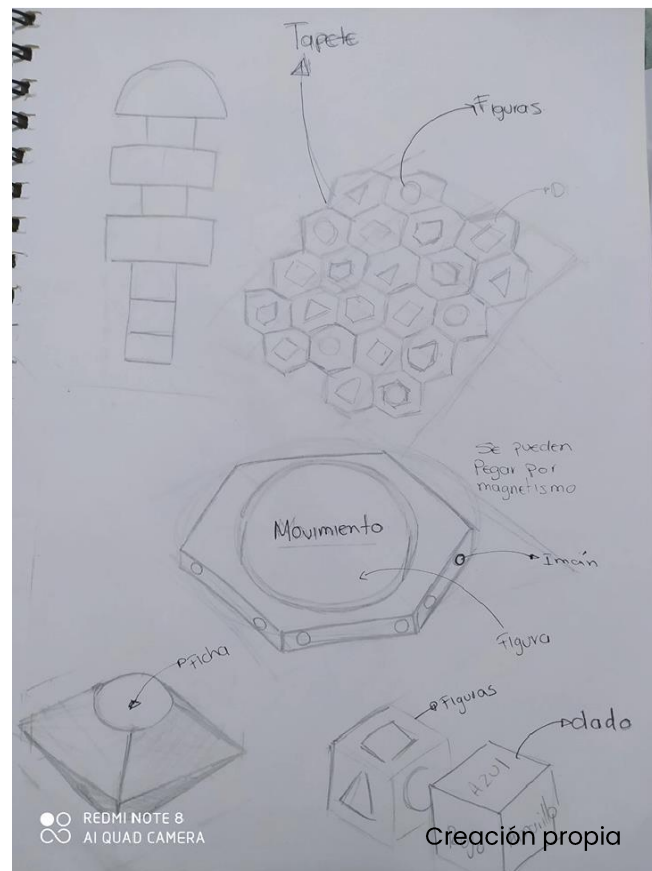
Creación propia

Construir un semanario de actividades donde una persona le asigne a la otra una actividad para que cuando la realice la recuerde, se incluirán fechas innegociables para un encuentro. El semanario se renovará cada mes



Creación propia

El objeto cuenta con cuatro compartimentos que serán nombrados por gratitud, esperanza, alegría y amor, en ellos se incorporarán dulces, se programarán fechas de encuentros, mensajes y fotos respectivamente, los últimos tres a su vez se dividen en 12 partes, que representarán cada mes del año, en la fecha de encuentro se asignas los mensajes, fotos y dulces que se serán obsequiados al adulto mayor mes a mes.



El objeto es un juego que consta de varias partes, las partes más grandes son hexágonos los cuales contienen figuras, cada figura tiene una forma y color distinta, en cada figura hay una frase la cual es un movimiento leve para que la persona realice una actividad, las partes más pequeñas son la ficha por la cual esta es la que se va a lanzar y los dados los cuales uno tiene figuras y otros colores. Al lanzar la ficha tiene que caer en una casilla sin tocar la línea, si no toca la línea se puede realizar la actividad que contenga dicha figura, si no se hace la actividad no se puede recoger la figura, pero si la persona hace la actividad puede recoger la figura, gana el que tenga más figuras.

Ideación fase 2

En esta segunda fase de exploración de productos mediante el dibujo a mano, se presenta un reinterpretación del concepto y el objetivo sin modificar ningún aspecto de ambos tratando de simplificar tanto su configuración formal como su funcionamiento y uso, este ajuste se hace después de analizar la información obtenida y concluir que cualquier producto que extienda la lista de tareas diaria de un usuario y agregue nuevos deberes complicando la ya difícil tarea de expresar los sentimientos y acompañar a los seres queridos, va a aumentar la fatiga emocional a la vez que la ansiedad, ambos estímulos claramente negativos y que se deben evitar a toda costa.

También se retoman bases importantes encontrados durante la realización del proyecto (que se reforzaron debido a que su desarrollo se enmarco durante la pandemia mundial del COVID-19, evento que comprendió desde principios del año 2020 hasta la actualidad), como que el abrazar es una de los gestos más básicos para expresar cariño y resumir la compañía en una sola acción sin necesidad de palabras, situación que nos lleva a otra de las bases del proyecto que se configura como pregunta , “¿Como expresar cariño y compañía sin requerir obligatoriamente de la presencia física?”, con esto en mente se convirtió en menester cumplir la tarea de trasladar estos conceptos y los ya mencionados en todo el documento a un objeto que si bien será inerte, llevara impresa a través de una buena selección de materiales, formas y técnicas de elaboración, la calidez humana tan útil en la regulación emocional de las personas.

Habiendo sentado lo anterior como parte de la teoría que fundamenta este proyecto, se procederá a sustentar la nueva sección de parámetros que tiene como fin complementar, aclarar y ayudar a definir de manera más específica el producto tangible que se elaborara como resultado final.

¿Cuál objeto y por qué?

(resumen del acercamiento y selección)

Durante el proceso de observación de los artefactos con los que nuestro usuario objetivo principal tiene contacto en su diario vivir, se evidenció que fuera de los productos utilitarios, es limitada la interacción con objetos que no sean estrictamente necesarios para facilitar el desarrollo de sus actividades, pues en esta etapa de la vida el ser humano trata de facilitar su experiencia diaria ya que el ánimo enérgico de la juventud se ha ido y en cambio han llegado limitaciones físicas que convierten una tarea ordinaria en todo un reto.

Sin embargo, hay un objeto que comprueba las consideraciones citadas en la 2da fase de bocetación y que abre un camino de inserción para un nuevo producto que cuente con el mismo nivel de complejidad.

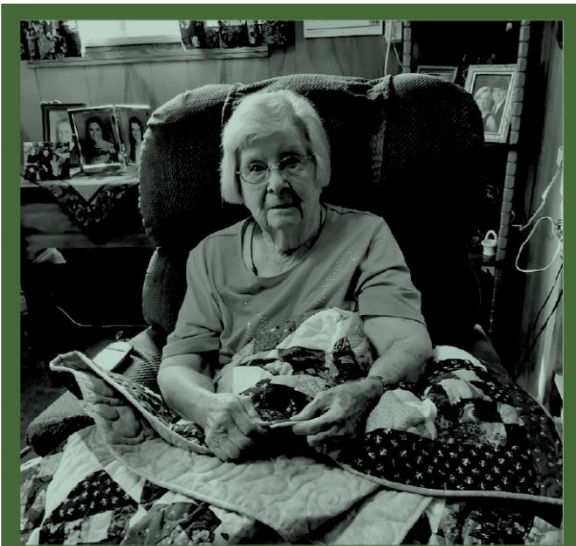


Figura 13, Neshoba(2020).



Figura 12, Montero (2014).

tradicional y sencilla “La Chalina”, como la conocemos en esta región, se asemeja a una pequeña manta, usualmente tejida a mano en lana, que ha hecho parte importante de las generaciones anteriores y con la que hemos tenido contacto gracias a nuestros abuelos y su costumbre de “arroparse antes de salir, porque le puede dar el sereno” refiriendo el cambio de temperatura brusco que puede producir un resfriado o hasta una gripe, o al tradicional “Hay que abrigarse las piernas porque se entra el chiflón” modismo que refiere al momento cuando las pantorrillas se enfrían demasiado y produce un dolor singular en las piernas



Figura 14, Osses(2017).

Con la observación se concluyó que la “Chalina” es un producto que por practicidad y simpleza en su uso encaja con precisión en un diario vivir con limitaciones y en el que es mejor evitar preocupaciones innecesarias. Sin embargo, su uso y producción se está perdiendo a razón de que es un tipo de prenda que ya no encaja dentro de los estándares de vestimenta actual, olvidando que contiene varios aspectos valiosos que vale la pena rescatar. Esta prenda toma un papel importante por su cercanía con el usuario abriendo un canal de conexión que permite insertar un nuevo producto para ayudar a la regulación emocional del adulto mayor sin crear una nueva necesidad.

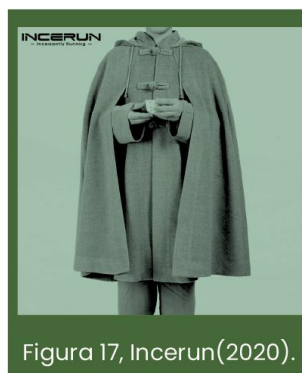
De lo antiguo a lo nuevo

(Relacionar los nuevos objetos)

Rigiéndose en lo establecido anteriormente, la selección de las categorías de prendas que se usaran de referencia, se hizo teniendo en cuenta que su uso sea práctico y que la confección de la prenda escogida como referente sea sencilla, para evitar que durante el desarrollo de la configuración formal de las prendas que van a traducir el concepto de este proyecto en algo tangible, tiendan a la costumbre del diseñador industrial de complejizar las tareas cotidianas con productos “innovadores”.

Así pues, las prendas elegidas, solo como una referencia inicial:

son: La capa, el chaleco y bufanda que se de los que se muestran imágenes, cumplen con todos



los parámetros requeridos. Son prendas que siguen gozando de un uso amplio y compartiendo un nivel de complejidad bajo en su uso y su proceso de confección, en este caso se ordenan de mayor tamaño y área del cuerpo que alcanzan a cubrir a menor. la organización se realizó así,

Chaleco



Figura 18, Tejiendo Peru (2018).

personas genera esa sensación de calidez, la prenda que se diseñe deberá hacerlo igualmente para lograr comunicar la sensación de compañía de la persona que obsequia el producto.

Elegidos los productos de referencia, se modificará su morfología y/o estructura, así como el material con el que se ha fabricado y su disposición.

teniendo en cuenta que se quiere que las prendas no sean mutuamente excluyentes permitiendo al usuario usarlas en combinación si así lo desea.

Por otro lado, todo el grupo también cumple con el papel de abrigar, aspecto que se desea conservar en el nuevo producto pues; si el abrazo entre dos

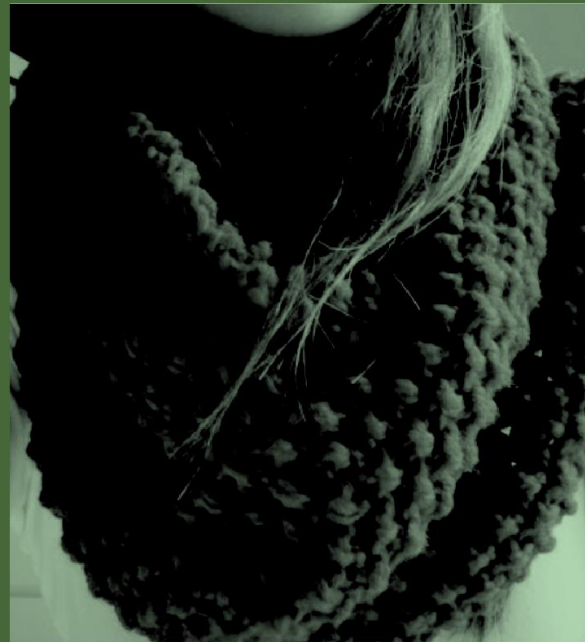


Figura 19, Guevara(2018).

La calidez de la manufactura.

(El tejido a mano y su significado)

Como se observó en la primera fase de bocetacion, la intención inicial era usar palabras de cariño de forma literal en el producto resultante, sin embargo, la palabra dentro del objeto final toma un carácter tácito, pues de las tantas maravillas que permite el diseño una de ellas es establecer un dialogo entre el usuario y el objeto sin necesidad de usar palabras escritas, en este caso se da mediante la selección de la palabra “abrazo” como concepto que definirá formalmente la familia de productos, y la palabra no solo estará presente en la forma de los objetos, sino también en la técnica que ayudara a disponer el material textil que se usara para su elaboración.

Durante la investigación se descubrió que etimológicamente la palabra texto viene del latín “textus” que significa tejido, así la relación entre la palabra escrita y el acto de tejer es clara pues cuando se escribe se debe relacionar correctamente un palabra con otra para que la oración tenga



Figura 20, Paca la alpaca (2016).

sentido y al tejer se hace lo mismo entrelazando los hilos para que adquieran una forma correcta, esto será lo que cree un discurso implícito en el que las palabras serán remplazadas por las hebras que darán forma a los artefactos de este proyecto,

Esto complementado por el hecho de que según la disposición en la que se encuentre un material la connotación con la que se percibe varía considerablemente, por eso hay técnicas específicas que disponen el material de tal manera que produce una sensación de calidez y confort en el usuario mucho antes de siquiera palparlo, incluso la técnica puede llegar a dotarlo de un carácter más “humano”.

El tejido a mano tiene esta característica muy arraigada, porque después de siglos de historia compartida hace que, desde el primer contacto con el cliente, la mente sugiera por deducción que existe un esfuerzo, dedicación, concentración e inversión de tiempo de otra persona y no de una máquina, logrando imprimir una calidez humana en el producto, no física si no emocional, un sello que aporta un valor agregado al producto, dependiendo de cuál sea la función final del mismo.

Por esta razón y otras implícitas en la historia del tejido se decide que esta técnica haga parte en la disposición del material que se escoja para beneficio de este proyecto, y siendo que el tejer es una técnica muy versátil y posee una gran cantidad de variantes en su proceso que generan resultados diferentes, dotara a el producto de un gran abanico de posibilidades pero inicialmente

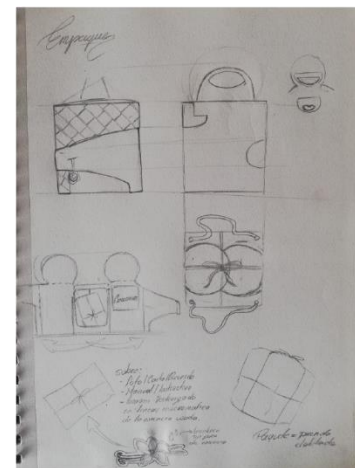
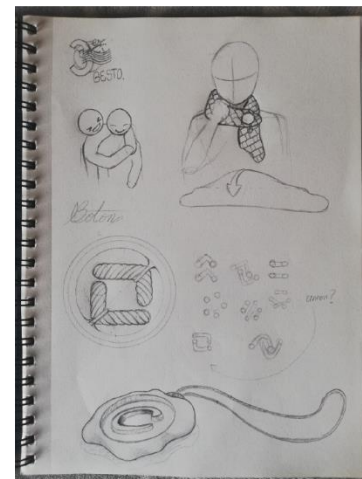
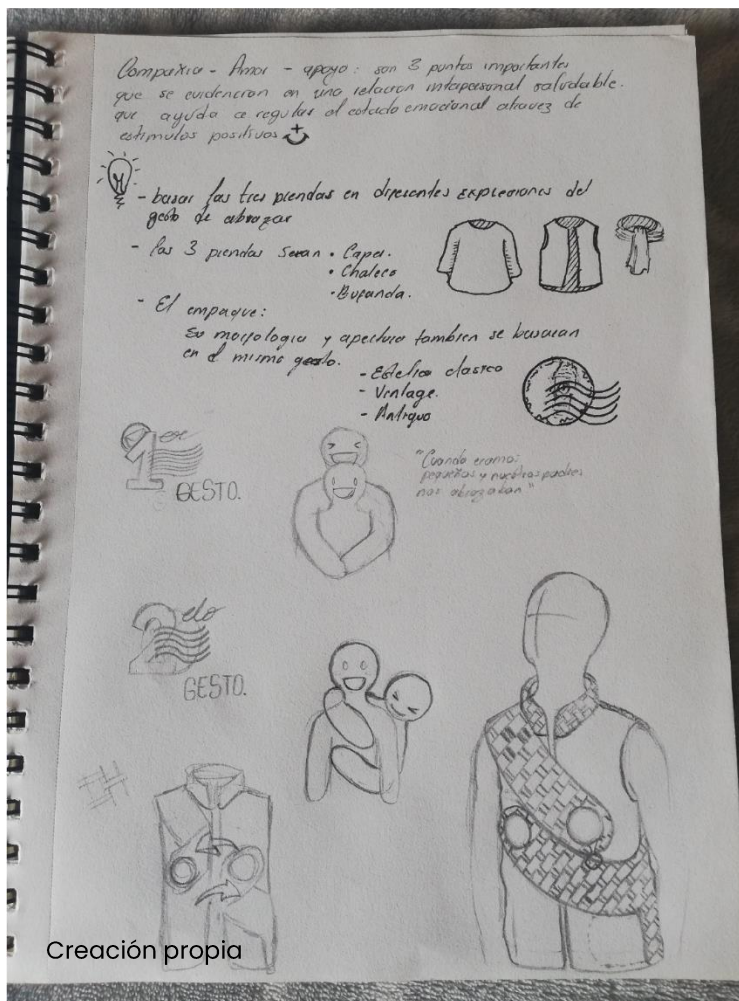
por motivos prácticos se considerará una cantidad limitada de opciones para facilitar la selección de los tejidos que se usarán en los primeros prototipos, dentro de esas opciones estarán contempladas: la puntada de arroz, la puntada simple, la puntada de cuadros y el tejido plano



Figura 21, Feria de regiones y expresiones campesinas (2015).

Bocetación 2.2.

En esta etapa, ya con los referentes establecidos se procede a explorar los dos elementos restantes que tomaría como referente el chaleco y la bufanda, se decide que se debe cuidar que el producto no se acerque demasiado a la prenda de referencia, paralelamente se realiza un acercamiento parcial al empaque que ayuda a establecer que su complejidad estructural debe ser baja, pero sin dejar de lado la idea de que la apertura sea el primer estímulo positivo para el usuario.



Exploración de tejido y materiales

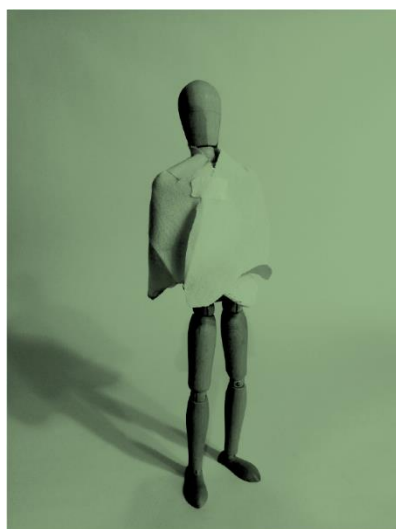


Exploración de tejido y materiales



Maquetas y modelos

Se empezó elaborando varias maquetas en escala reducida para ver y entender más o menos que funcionamiento tendrán los prototipos, así como para ir entendiendo también su morfología y cerrando algunos detalles, posteriormente se desarrollan las maquetas a escala real, que se elaboraron en papel de azúcar, estas permitieron comprender dimensiones y generar el acercamiento a los moldes necesarios para construir las partes que den forma a las piezas finales.

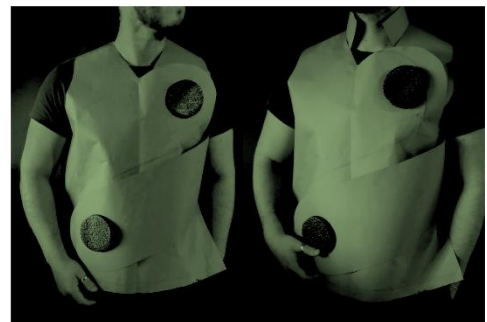


Creación propia

En esta etapa si bien se percibe sus dimensiones generales y su comportamiento con el factor humano, por la naturaleza de los materiales usados no se puede comprender a plenitud el papel que juega la técnica del tejido a mano trabajado con hebras oversize obtenidas de la transformación del material textil, porque aunque ya se evidencio un acercamiento a los acabados en la prueba de tejidos anterior se concluye que es necesario la realización de los prototipos para entender con certeza el comportamiento, sensorial y funcional de los parámetros establecidos.



Creación propia



La materia prima

(El material textil escogido, su características y ventajas)

Después de haber finalizado la fase de exploración de los tipos de tejido y los materiales para su elaboración, se selecciona el textil denominado polartek como el candidato más idóneo para el desarrollo de los prototipos teniendo en cuenta características como; facilidad de manejo durante la disposición del material en hebras, sensación de volumen que produce una vez se encuentra tejido dando un aspecto confortable a los artefactos, la auto adherencia entre el mismo material aspecto que ayuda a que el tejido sea mucho más estable, se perciba más organizado y con acabados más prolijos.



Por el lado técnico el material es mucho más económico que otros con características más o menos similares y también ofrece más resistencia pues se evidencia menor desprendimiento del material que compone el textil lo que garantiza mayor durabilidad del producto acabado. en cuanto a su capacidad de abrigar el polartek también supera a los materiales ubicados al igual que el en la categoría de “textil térmico” así el producto final va a cumplir con eficacia la tarea de abrigar al usuario.

Prototipos

Prototipo 1



Creación propia



En este prototipo se alcanza la forma propuesta si mayores complicaciones y se extienden algunas dimensiones planteadas en los moldes iniciales para mayor comodidad. Como se estableció, en tamaño este es el producto más grande, se hizo uso de 50 mts. aprox. de la hebra elaborada con polartek para completar su confección, su área alcanza a cubrir brazos, espalda y pecho, sin embargo, los brazos quedan libres desde el antebrazo para no obstruir la actividad que se deban realizar con las manos, pero de ser requerido la prenda cuenta con dos bolsillos internos que permite resguardar los brazos simulando el gesto de abrazar al usarlos.

Prototipos

Creación propia



Prototipos

Prototipo 2



El segundo prototipo no requirió hacer modificaciones en los moldes iniciales pues las dimensiones se ajustaron tal como se había previsto, en este caso se hizo uso de aprox. 40 mts de las hebras hechas con el polartek en su estructura este cuenta con dos botones para asegurar un mejor ajuste de la forma. este si bien no cuenta con bolsillos internos cuenta con dos aberturas a los costados para tener acceso a los bolsillos de las prendas que el usuario traiga puestas debajo del chaleco cabe mencionar que este igual que la capa se elaboraron con tejido plano.

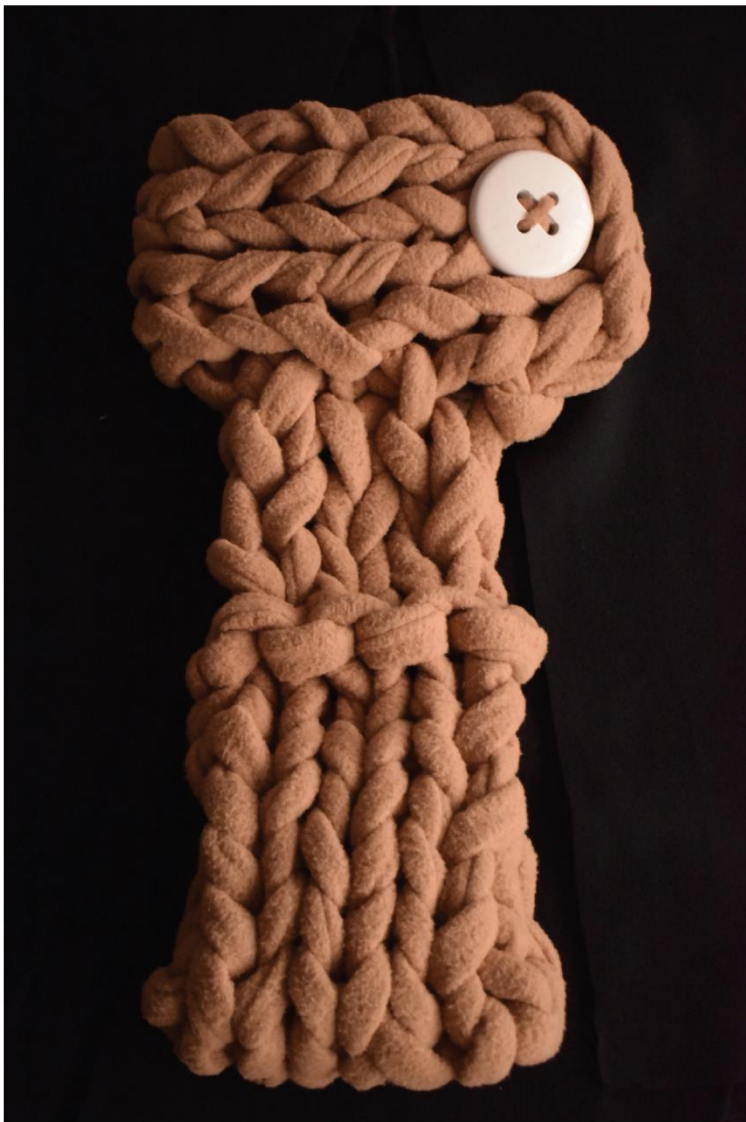
Prototipos

Creación propia



Prototipos

Prototipo 3



El tercer y último prototipo inicial corresponde a la bufanda que posee una forma similar a una "T" cuando está extendida esto con el objetivo también de evocar el abrazo cuando rodea el cuello del usuario, esta prenda se diferencia de las dos anteriores por estar elaborada con tejido de puntada simple, lo que exigió a diferencia de los otros miembros de la familia de productos el uso de una sola hebra continua de aprox. 36 metros de la hebra elaborada manualmente, posee un solo compartimiento para guardar y abrigar las manos juntas e igual que la capa solo tiene un botón.

Creación propia

Prototipos

Creación propia



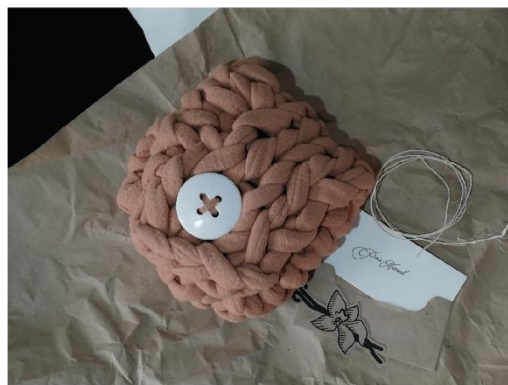
La primera impresión (creación de una experiencia desde el packaging)

Como se evidencia en el desarrollo del documento los lazos afectivos son una pieza importante en la regulación emocional, estos solo se consolidan como tal cuando la persona establece una relación con un tercero y esta se ve reforzada por uno o más recuerdos positivos, estos recuerdos crean un constructo alrededor de objetos, momentos y lugares enlazándolos y haciéndolos una parte activa del lazo afectivo, de ahí que existan lugares cargados de emociones y objetos emocionalmente invaluables.

Siendo que fuera de los aspectos estéticos y funcionales del producto son los recuerdos los que le dan un valor personal, el packaging es el momento perfecto para crear un vínculo entre el usuario y el objeto que recibe, aunque si bien ya se había considerado que la sorpresa que se genera al abrir un obsequio de una persona que se estima sería el primer estímulo positivo que recibiría el usuario al tener contacto con el producto, durante la fase de ideación y el emparejamiento de la información de cómo se relaciona el lazo afectivo, los sentidos y los recuerdos, se logró identificar la importancia del olfato en la creación de recuerdos, y es que claramente el cerebro genera recuerdos haciendo uso de todos los sentidos, pero se ha demostrado que es a través del olfato que se crean los recuerdos más vividos y emocionalmente más contundentes, esto llevo a consolidar dos requisitos imprescindibles en el desarrollo del packaging:

1- Dentro del empaque general se encontrara la prenda que vendrá impregnada de una esencia escogida por el cliente, esta puede conectarse con algún recuerdo del usuario destino o bien mediante el estímulo positivo de la sorpresa obsequiada por la persona que se estima en combinación con el aroma registrar un nuevo recuerdo en la mente del usuario que cree un vínculo con el producto consciente o inconsciente, así cada vez que la persona use la prenda el cerebro automáticamente hará una remembranza de ese primer momento.

2- junto con la prenda vendrá un sobre que contendrá una carta, foto, o recuerdo dedicado expresamente del cliente al usuario, una pieza informativa sobre el aroma y su significado y finalmente una pieza comunicativa que asentará la idea del abrazo, el cariño y su relación con la forma de uso



Creación propia

Lo que se aprende no se olvida

(Conclusiones)

- El adulto mayor, así como su calidad de vida son actualmente infravalorados y en el contexto nacional la perspectiva desde la que se contempla a esta población es muy negativa, situación que contribuye a agravar la macro problemática de la depresión.
- La depresión es una patología evidenciable y latente en el adulto mayor que a pesar de existir estudios que demuestran que su prevalencia aumenta con la edad es una enfermedad mal diagnosticada y gravemente desatendida, aunque perjudica en gran medida la calidad de vida del adulto mayor.
- El proyecto posibilitará en las personas de la tercera edad el fortalecimiento de los lazos sociales, con miras a mejorar la regulación de sus emociones, a través del cumplimiento de los requerimientos estético formales, funcionales y simbólicos que optimicen la relación objeto - usuario.
- Se espera tener un impacto no solo en los adultos mayores, sino también en personas de diferentes edades que deseen establecer o reconfortar su afinidad y comunicación con su círculo social, propiciando momentos y experiencias para afianzar vínculos familiares y de amistad

- El producir emociones positivas contribuye a mejorar la salud física, a la recuperación de enfermedades y reducir el riesgo a padecer alguna patología; además de mejorar las habilidades comunicativas, generando interacción con personas cercanas al usuario, motivando la expresión de emociones y sentimientos favoreciendo la reciprocidad.
- Un gran porcentaje de los proyectos que nacen desde la disciplina del diseño hacia la población perteneciente a la etapa de la vejez se hacen enfocados en solucionar problemáticas relacionadas con las limitaciones físicas que se adquieren con la edad.
- Los recuerdos constituyen y fortalecen los lazos afectivos, por esto es importante permitir que los recuerdos se creen a partir de estímulos positivos esto no solo ayudara al adulto mayor a corto sino también a largo plazo.
- Si bien el producto resultante del proyecto como lo menciona en el titulo está orientado a la regulación emocional, no reemplaza en ningún momento una atención medica efectiva, así como su tratamiento con los medicamentos respectivos, su valor terapéutico solo se podría comprobar con un estudio más largo que permita registrar una base de datos más amplia para obtener conclusiones verificables pues los temas de salud son muy delicados y requieren procesos meticulosos.

- Un buen proyecto de diseño no requiere obligatoriamente la aplicación de tecnologías extremadamente avanzadas, pero si de un buen estudio de contexto que permita reconocer los puntos rescatables de la cultura que se pretende abordar para transformarlos en un factor diferenciador que ayude a resaltar el producto
- El tejido es una técnica ancestral que se mantuvo vigente durante muchos años en nuestra región y pese a que actualmente su uso no es tan común, lograr una buena resignificación de esta técnica puede ayudar a entender que aparte de ser una técnica de elaboración también es un lenguaje visual del que se puede hacer uso dotándolo de un mensaje claro.
- Un buen proyecto de diseño no requiere obligatoriamente la aplicación de tecnologías extremadamente avanzadas, pero si de un buen estudio de contexto que permita reconocer los puntos rescatables de la cultura que se pretende intervenir, para transformarlos en un factor diferenciador que ayude a resaltar el producto

**En quienes nos basamos
(Referencias)**

- Torres A. (2017). Las 3 fases de la vejez, y sus cambios físicos y psicológicos; La tercera edad no es una categoría homogénea, sino que en ella hay varias etapas a tener en cuenta.
- Agencia de Noticias UN. (2017). “Pixel board” es un juego para ejercitar la creatividad, memoria y motricidad fina. [Fotografía]. Recuperado de: <https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/juegos-mejorarian-bienestar-de-adultos-mayores-en-palmira.html>.
- Alvarado, A, & Salazar, A. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos, 25 (2), 57-62.
- Canales, E. (2010). Cómo convertirte en el detective de tus propias emociones. Tlalpan, México: Ángeles Editores, S. A.
- Canales, E. (2010). Alegría, Amor, Miedo. [Diagramas]. Recuperado de: Cómo convertirte en el detective de tus propias emociones. Tlalpan, México: Ángeles Editores, S. A.

- Cundet, C. (2015). Paro, le robot qui soigne nos aînés. [Fotografía]. Recuperado de: <https://www.generations-plus.ch/?q=magazine/droit-argent/ems/paro-le-robot-qui-soigne-nos-a%C3%AEn%C3%A9s>.
- DANE. (2018). Resultados Censo Nacional de Población y vivienda 2018. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.
- Familiados. (2018). Juegos divertidos para personas mayores. [Fotografía]. Recuperado de: <https://familiados.com/blog/12-juegos-divertidos-para-personas-mayores/>.
- García, M. (2017). Las emociones y el bienestar en las personas mayores. (Tesis de pregrado). Universitat Jaume I, Castelló de la Plana, España.
- Grupo ADD. (2019). El robot buddy. [Fotografía]. Recuperado de: <https://grupoadd.es/el-robot-buddy>.
- Hermosín, A. (2019). Robots al cuidado de adultos mayores: la experiencia japonesa. Clarín, buena vida.
- Jürschik, P, Botigué, T, Nuin, C, & Lavedán, A. (2013). Estado de ánimo caracterizado por soledad y tristeza: factores relacionados en personas mayores. Gerokomos, 24(1), 14-17.

- La marelle. (2019). Educar con límites : Conociendo y reconociendo emociones. [Ilustración]. Recuperado de: <http://lamarelle-barcelona.blogspot.com/2019/02/educar-con-limites-conociendo-y.html>.
- Lafregeyre, M. (2014). Voluntarias y voluntarios de la Fundación Amigos de los Mayores acompañan a personas que viven solas. [Fotografía]. Recuperado de: <https://blogs.20minutos.es/mas-de-la-mitad/tag/fundacion-amigos-de-los-mayores/>.
- Journal of Dementia Care. (2013). La profesora Wendy Moyle con los residentes de Wesley Mission, Brisbane, sosteniendo los robots acompañantes Paro. [Fotografía]. Recuperado de: <https://aschoonerofscience.com/recent-research/cuddly-robot-seals-assist-in-dementia-care/?fbclid=IwAR3lzDc1I3GZwmWSSTdntYPnq7nliI6uHHK6N58e0cy0Gn-ayhjZS1iTpA>.
- Llenas, A. (2015). El monstruo de colores. Andalucía, España: Flamboyant.
- LEGRIDD. (2018). La importancia del diseño para las personas mayores. Recuperado de https://www.legridd.com/disenio-emocional-para-personas-mayores/?fbclid=IwAR2hDa6y_y5YffNEyw86jbMcfzYIUMcC0sPTQakgJB-4LvvtMLTZEx4XCdtg

- Maya, Annika & Miguel. (2017). Gerontodiseño. Nueve estrategias de diseño sostenible para adultos mayores. Revista interiorgráfico de la división de arquitectura arte y diseño de la universidad de Guanajuato. XVII Edición.
- Merino, S. (2017). La carpeta de las emociones: Proyecto didáctico para segundo ciclo de Educación Infantil. Trabajo de grado, Cataluña, España, Universidad Internacional de la Rioja
- Merino, S. (2017). Ruleta de las emociones. [Diagrama]. Recuperado de: La carpeta de las emociones: Proyecto didáctico para segundo ciclo de Educación Infantil. Trabajo de grado, Cataluña, España, Universidad Internacional de la Rioja
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2018). Sala situacional de la Población Adulta Mayor. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/sala-situacion-envejecimiento-2018.pdf>.
- Nuñez, C., & Romero, R. (2013) Emocionario. Recuperado de https://palabrasaladas.com/di_lo_que_sientes/di_lo_que_sientes.html
- Organización Mundial de la Salud. (2017). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1.

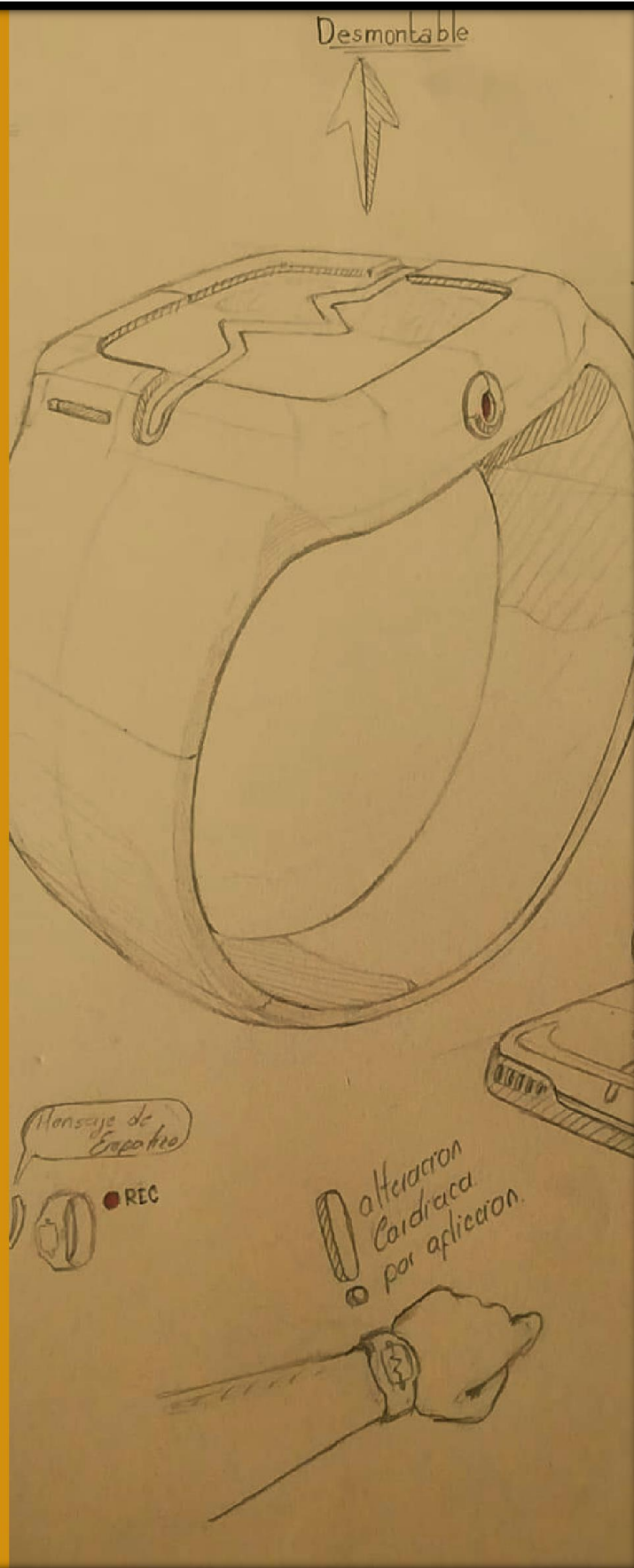
- Salvador. (2014). Palabras Aladas: Emocionario. [Ilustración]. Recuperado de: <https://socratesescueladecoaching.es/palabras-aladas-emocionario/>.
- Montero, M. (2014) Severiano Paz, «el abuelo de La Laguna», en su casa del barrio de El Coromoto con su inseparable manta esperancera. Recuperado de: <https://www.abc.es/local-canarias/20141224/abci-abuelos-centenarios-severiano-201412231758.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Neshoba, D. (2020) Burnadyne J. Smith was born and lived most of her life in the Sardis community, third child of Frank and Inez Jackson. Recuperado de: <https://neshobademocrat.com/stories/smith-celebrates-96th-birthday,43433>
- Osses, A. (2017) De su visita a Pasto Gastrodiversa el gran Alejandro Osses, fotógrafo profesional nos envía esta imagen del mercado el Potrerillo. Recuperado de : <https://www.picuki.com/media/1649327062227540176>
- Zara. (2015) Una prenda elegante y original, muy recomendable para el otoño, muy bien forrada, bolsillos amplios y botonadura lateral que delimita las mangas. Recuperado de: <https://alexanderlin.wordpress.com/2015/09/08/zara-man-fallwinter-collection/>

- Incerun. (2020) Abrigos de moda para hombre, ropa de calle firme, mezcla de imitación, abrigo de lana. Recuperado de:
<https://es.aliexpress.com/i/4000357020185.html>
- Incerun. (2020) Capa con capucha Vintage para hombre, Ponchos sólidos, botón suelto, de lana, informal, para invierno. Recuperado de:
<https://es.aliexpress.com/i/4000548258495.html>
- Tejiendo Peru. (2018) Con solo un rectángulo haremos este precioso chaleco con capucha en punto "elástico" que imita el tejido en tricot. Recuperado de:
<https://www.tejiendoperu.com/crochet/chaleco-con-capucha-imitaci%C3%B3n-tricot/>
- Guevara, G. (2018) Bufanda tejida en color vino. Recuperado de:
<https://br.pinterest.com/pin/564849978253106210/>
- Paca la Alpaca. (2016) Cómo Tejer Punto Inglés Clásico a Dos Aguja. Recuperado de:
<https://www.pacalaalpaca.com/como-tejer-punto-ingles-dos-agujas/?v=4cb53191f260>
- Feria de regiones y expresiones campesinas (2015) Tejido en guanga: En el primer taller de tejido, Jairo Pilpud, Indígena Pasto. Recuperado de:
<https://muequeta.weebly.com/feria-de-regiones/tejido-en-guanga>

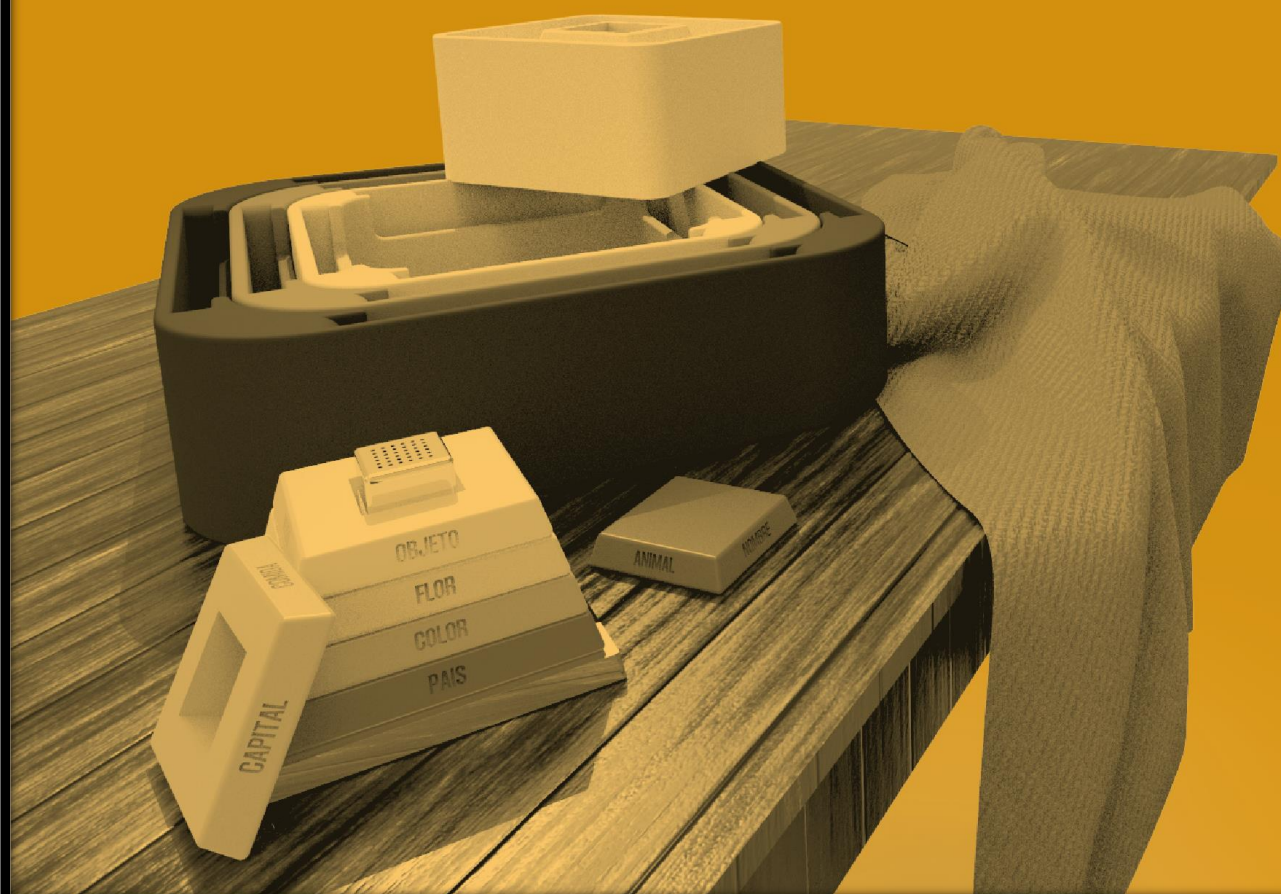
anexo 1

Del proceso de ideación

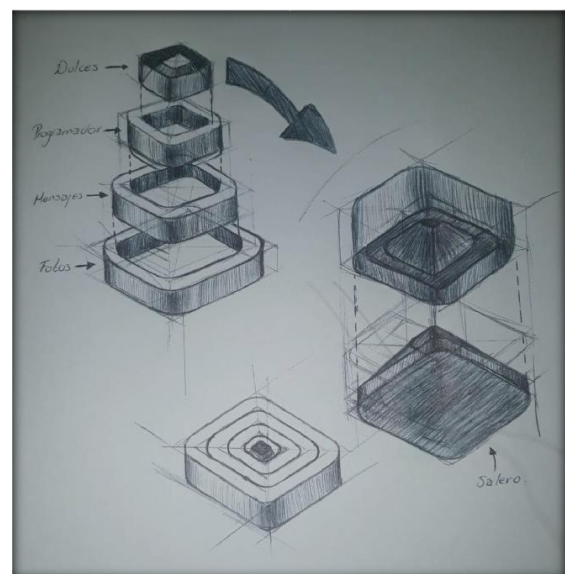
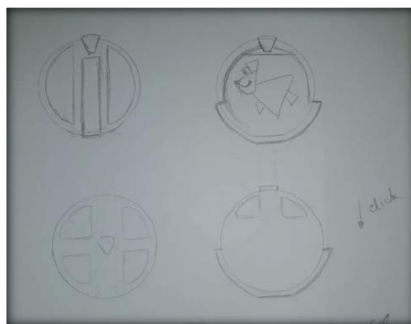
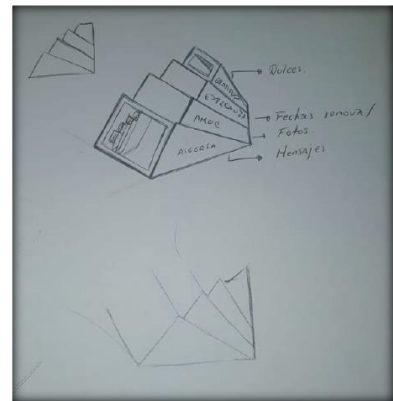
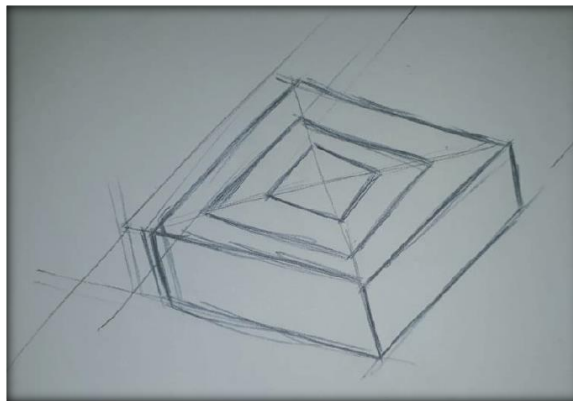
- Ideas
- Bocetos
- Experimentación
- Fotos
- Maquetas
- Modelos



En este apartado se procurara mostrar algunos de los detalles de la primera propuesta de solución, su desarrollo, funcionamiento, y la etapa que alcanzo antes de ser evaluada y descartada por viabilidad, eficacia, congruencia con el objetivo y complejidad, esto se hace con el fin de dar a conocer que durante el proceso de diseño se hizo necesario más de un vez acudir a las herramientas de generación de ideas para considerar que realmente desde los criterios establecidos al analizar el documento la propuesta escogida fuera la más idónea.



Exploración Bocetos



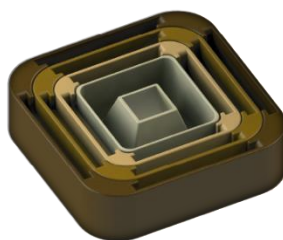
anexo 1

Compañía

Concepto

Sentir la cercanía de los lazos afectivos, recreándola desde diferentes muestras de cariño hacia él/la otro/a (adulto mayor) que no requieren necesariamente un encuentro presencial constante

**Sentirnos de
buen humor**



**Sentirnos
juntos**

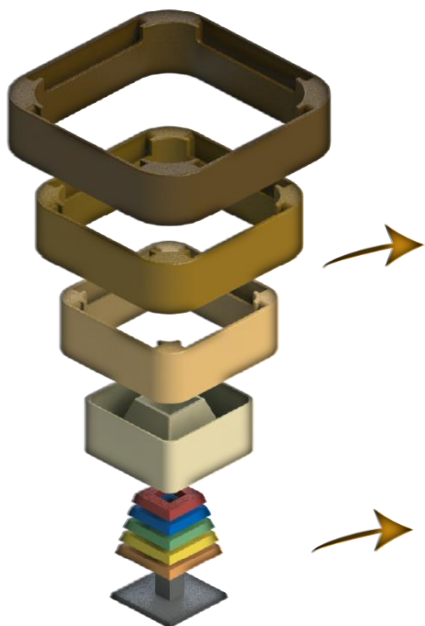


**Sentirnos
cálidos**

Funcionamiento



La chalina (cobija pequeña) es el primer objeto del kit de productos con el que el adulto mayor tiene contacto, tiene doble faz, por un lado un color sólido y por el otro un color de fondo neutro, con palabras de cariño y compañía dando la primera emoción positiva y posteriormente podrá funcionar de manera independiente

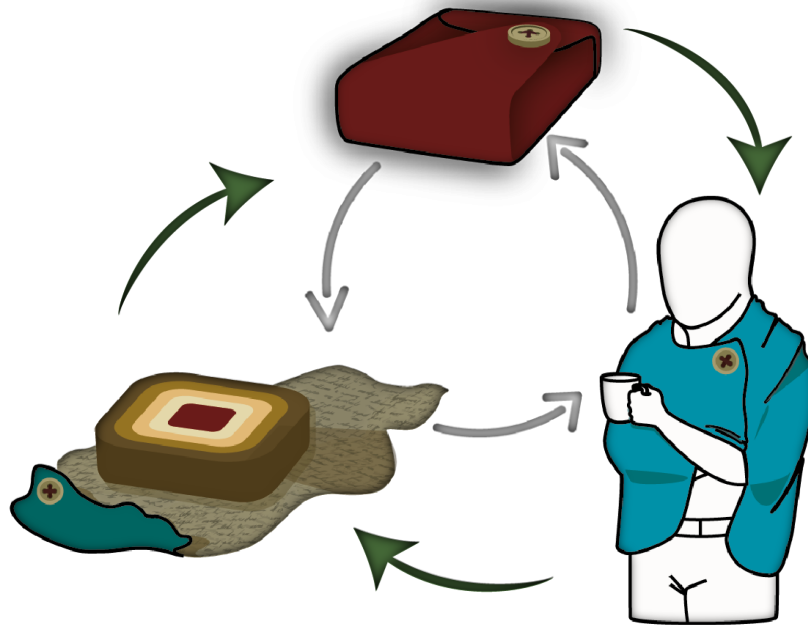


El objeto consta de 4 módulos en gradación de tamaño, extraíbles; cada uno motiva el desarrollo de una actividad que propicia el surgimiento de una emoción positiva, tanto en el emisor como en el adulto mayor

Juego que comprende una base metálica en la cual reposan 6 piezas con un sistema imantado para formar una pirámide de cuatro lados truncada. En la parte interior de la pirámide, se encuentra el salero en forma de ortoedro, dividido en dos partes: Tapa y envase.

Usabilidad

Sentirnos cálidos



La cobija consta de varios momentos de uso, así, en primer lugar funciona como un embalaje decorativo protegiendo los dos productos que contiene, el segundo momento al abrir el producto, se genera la primera emoción positiva a través de los mensajes de cariño que posee en el reverso dedicados por sus familiares y en el tercer momento las palabras del reverso siendo el mensaje de compañía, ahora interactúan de manera física con el usuario, brindándole abrigo y abrazándole metafóricamente.

Usabilidad

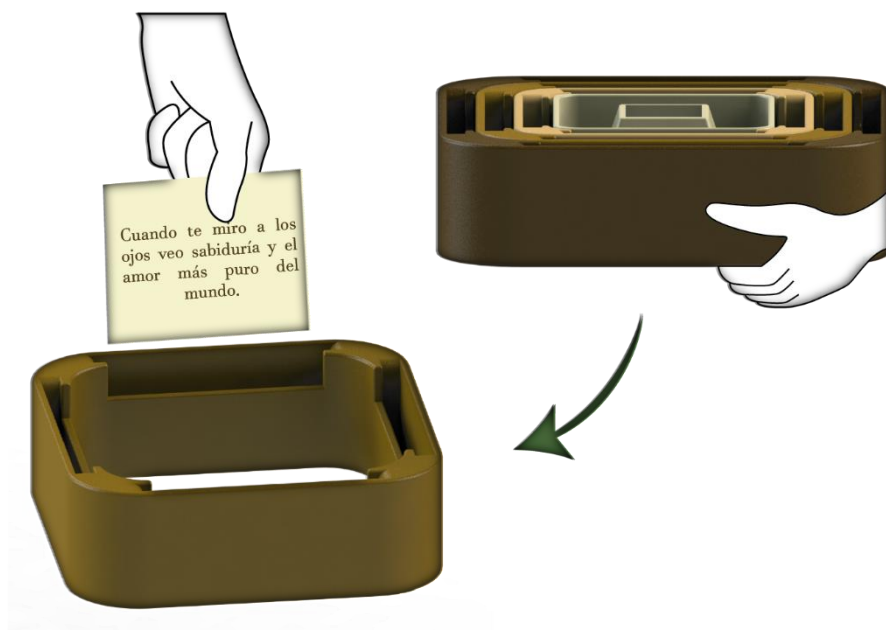
Sentirnos de buen humor



EL juego consiste en que cada uno de los lados de las piezas que forman la pirámide tiene una palabra, se sortea entre las personas que están en la mesa quien comienza. El adulto mayor deberá decir alguna letra del abecedario y así empieza el juego, los demás participantes deberán contar 10 segundos, en ellos la persona que va a sacar la pieza tiene que decir una palabra relacionada con la palabra inscrita en cada lado y que inicie con la letra escogida.

Usabilidad

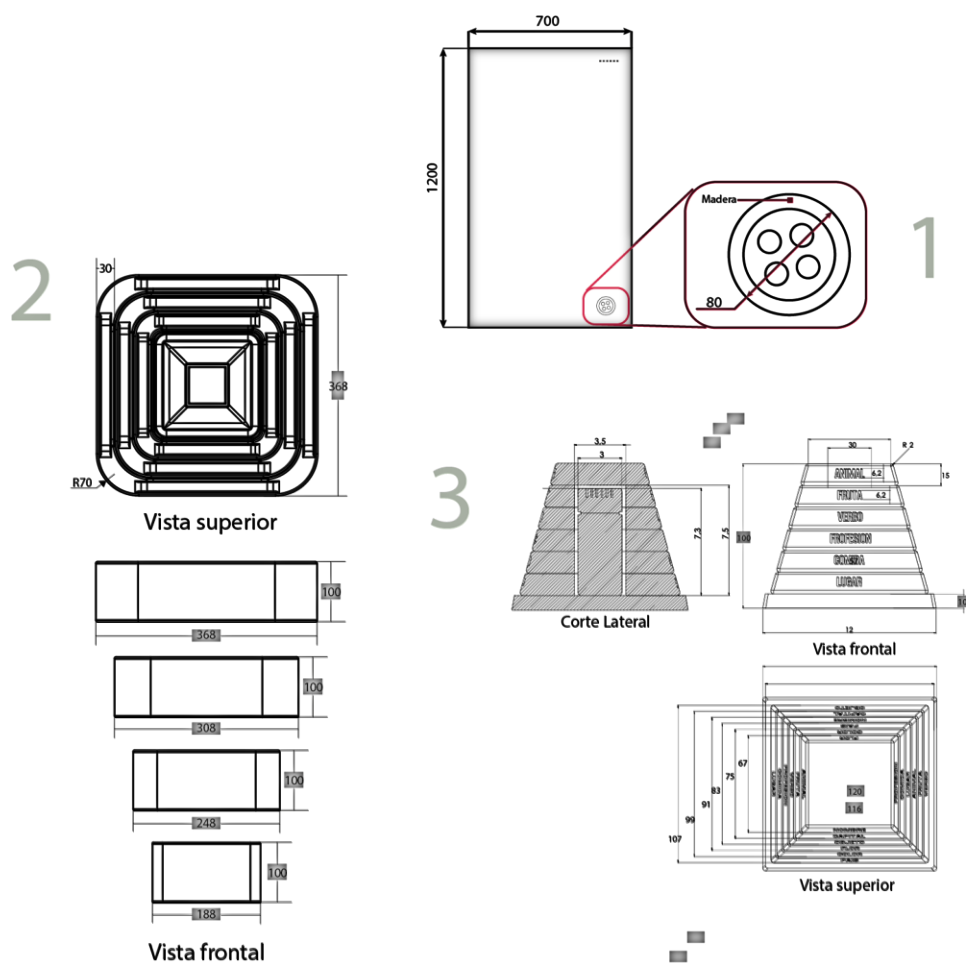
Sentirnos juntos



Cada compartimiento trabaja una emoción, en primer lugar la alegría, en él se introducirán fotografías de momentos compartidos juntos, el siguiente evoca amor, aquí se incluirán mensajes agradables dirigidos al adulto mayor, el tercer compartimiento provoca esperanza, en él se asignarán fechas innegociables de encuentros mensuales en los cuales se renovarán los otros elementos y se programará una nueva fecha de encuentro y el último está relacionado a la gratitud, en él se depositarán dulces como obsequios

Dimensiones

Unidades en milímetros (mm)



Materiales

Posibles procesos de producción



Para su producción se hará uso de tecnologías como corte en CNC en madera plástica o impresión 3d

Base imantada

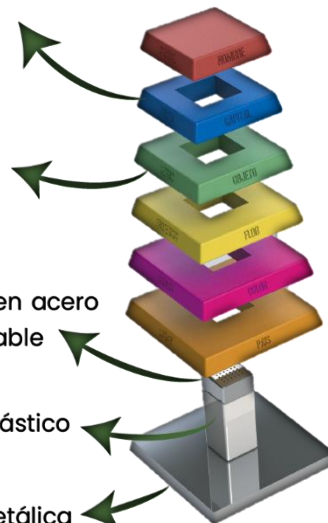
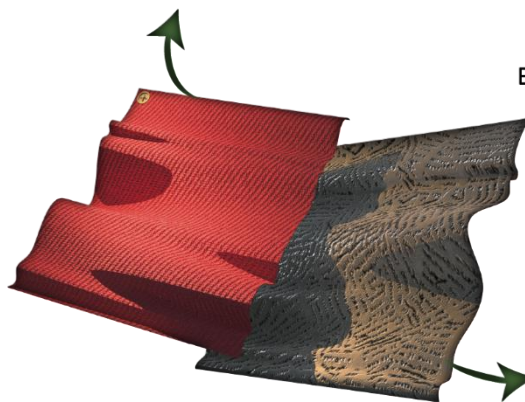
Tapa en acero inoxidable

Envase en plástico

Base metálica

Tejido de punto grueso con fibra natural y botón en madera

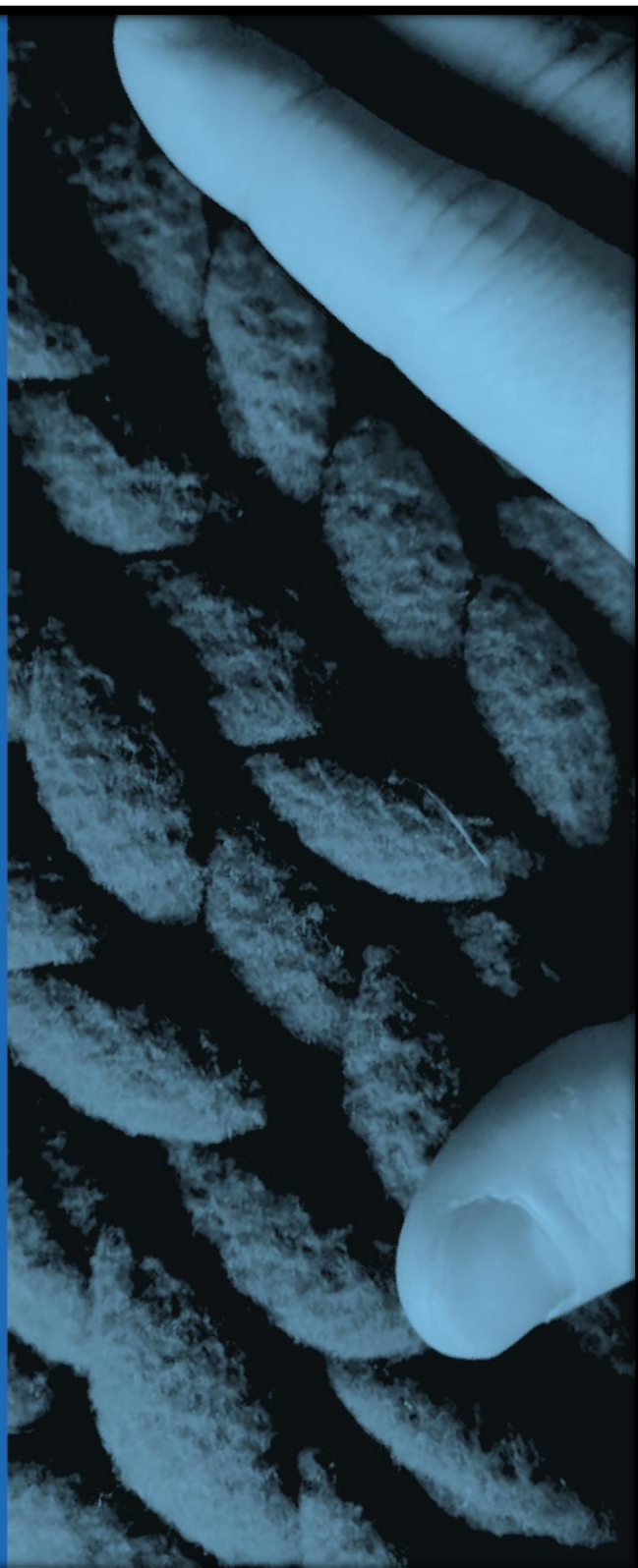
Fleece polar estampado de las palabras en contraste con el color de fondo



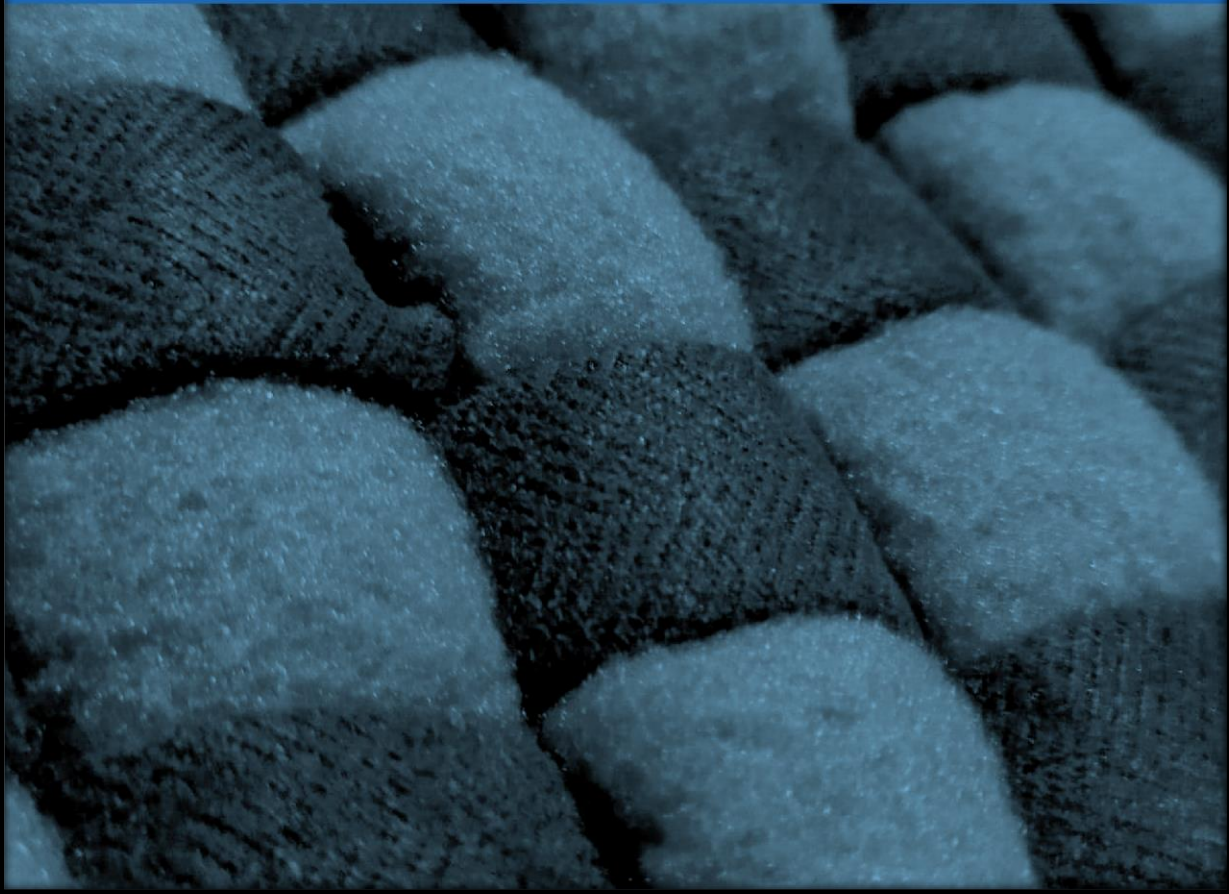
anexo 2

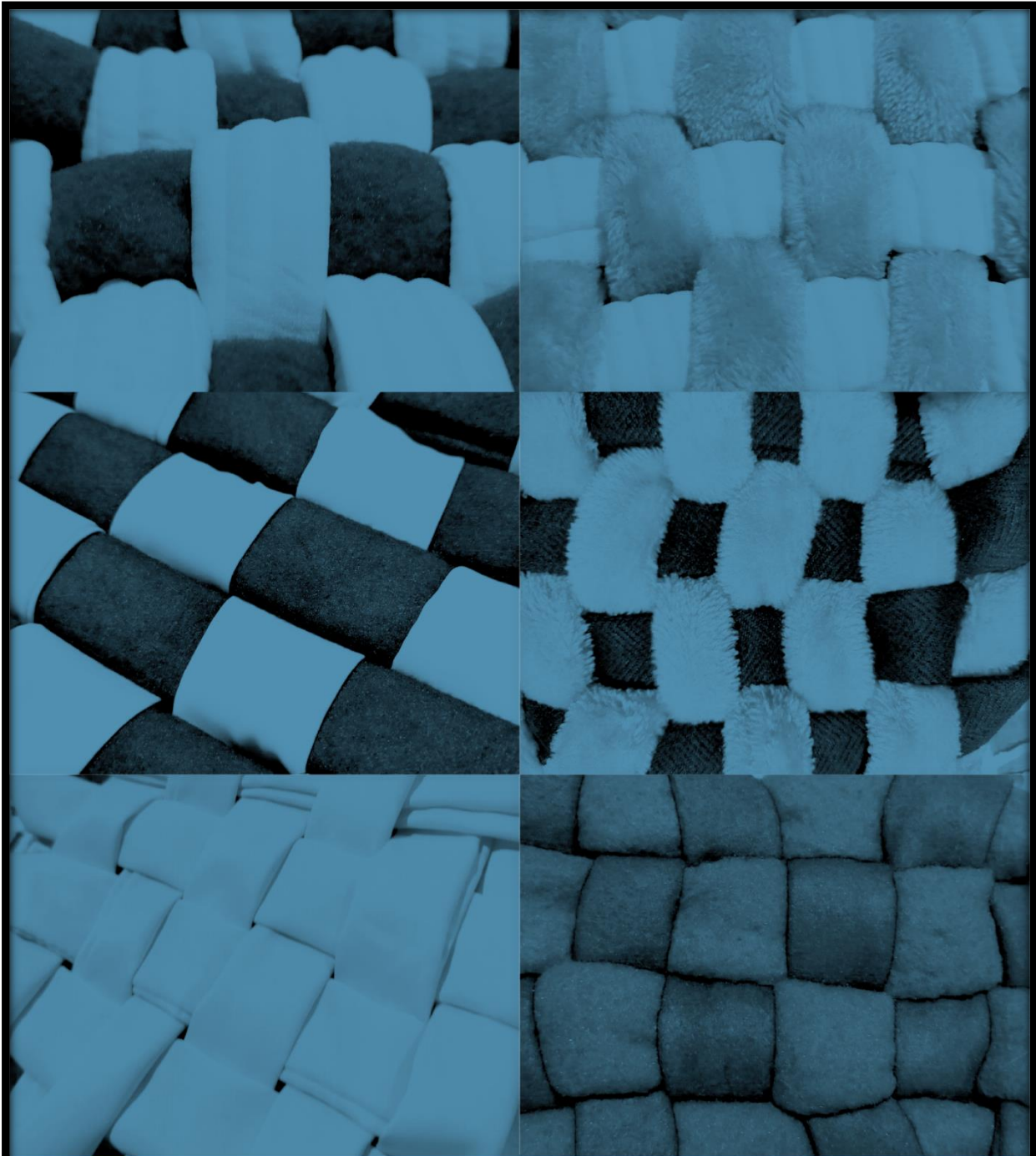
Elaboración de prototipos

- Moldes
- Planos
- Material
- Tejidos
- Fotos
- Proceso



El objetivo de este documento es hacer una ampliación de varios aspectos del proceso de prototipado que, aunque llegan a considerarse como pasos lógicos del desarrollo de un producto no dejan de ser parte fundamental de la construcción de un buen proyecto de diseño, se abordaran temas como, selección y evaluación de materiales, exploración de tejidos y desarrollo de moldes y planos para la elaboración de la familia de productos.





combinacion de materiales en tejido plano

Materiales y evaluación

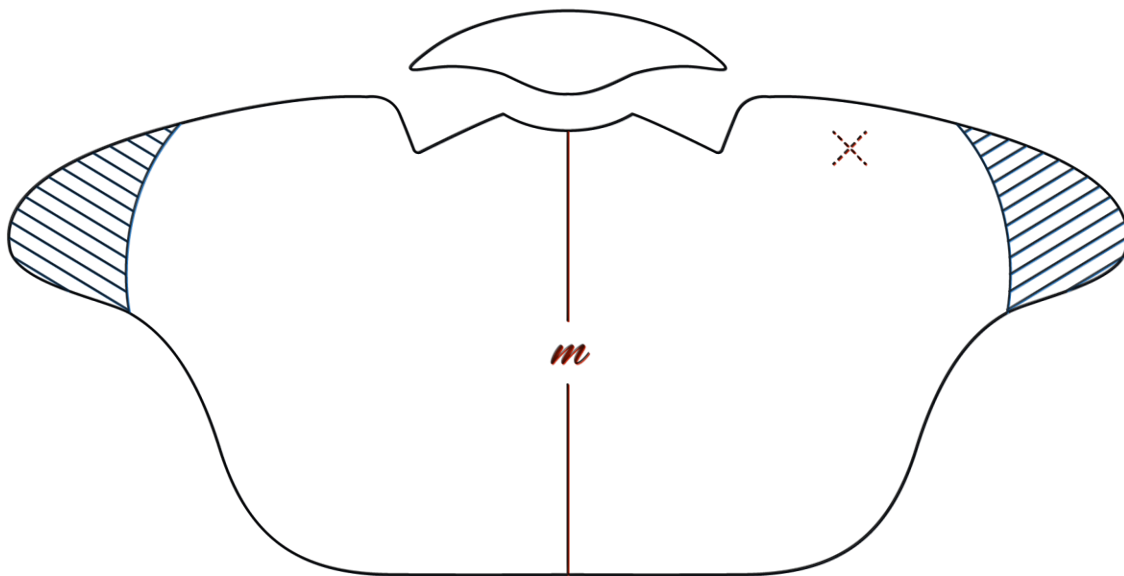
Todos los ítems de evaluación se seleccionaron teniendo en cuenta el papel que tendrá el material textil en el producto final por lo que la evaluación corresponde meramente a su desempeño en el proyecto con aspectos como; facilidad de transformación, resistencia en su nueva disposición, sensación de volumen visual y táctil, facilidad para tejerse, estabilidad dispuesto en tejido y capacidad para abrigar.

Material	F	T	V	A	D	C
Paño	No	Si	No	No	Si	No
Paño cochimil	No	No	No	No	Si	No
Bordado	Si	No	No	No	No	No
Cariñosito	Si	Si	No	No	No	Si
Piel de conejo	Si	Si	No	No	Si	Si
Sintético elastico	No	No	No	No	Si	No
Sintético impermeable	No	No	No	No	Si	No
Polartek	Si	Si	Si	Si	Si	Si

F= Flexible
T= Térmico
V= Volumen

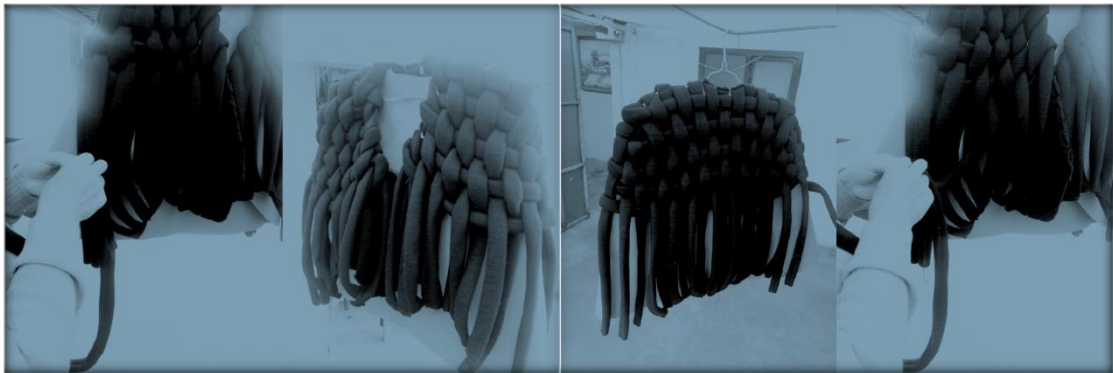
A= Auto sujeción
D= Durabilidad
C= Confortable

Molde prototipo 1

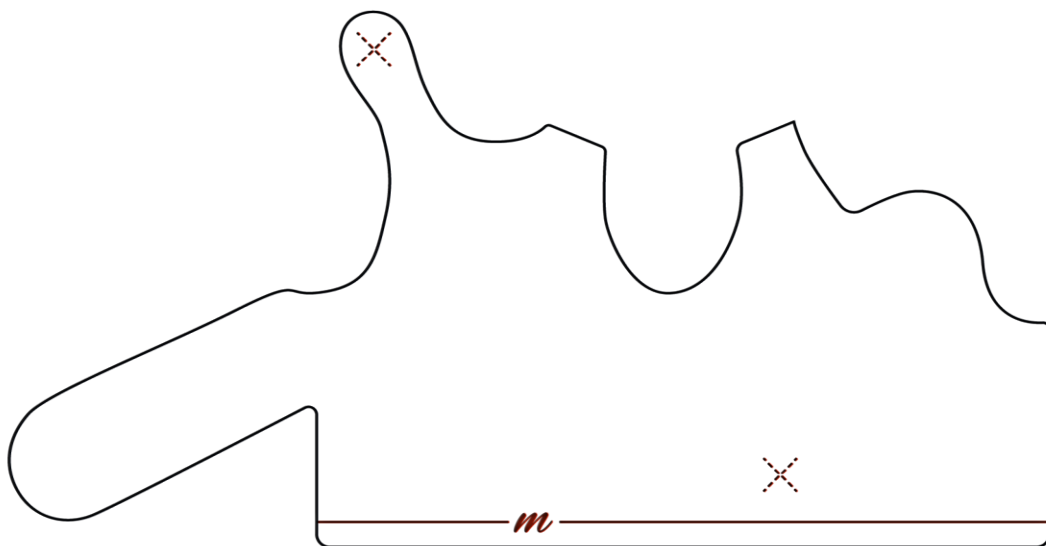


✕ Ubicación aproximada del botón (variación mínima de acuerdo a la solicitud específica del cliente).

m Es la medida que varía en función del largo de la espalda del usuario destino haciendo que la prenda posea una talla personalizada si así se lo desea, o bien *m* se puede remplazar con la medida usada en las prendas que poseen talla S, M, L estandarizadas.



Molde prototipo 2

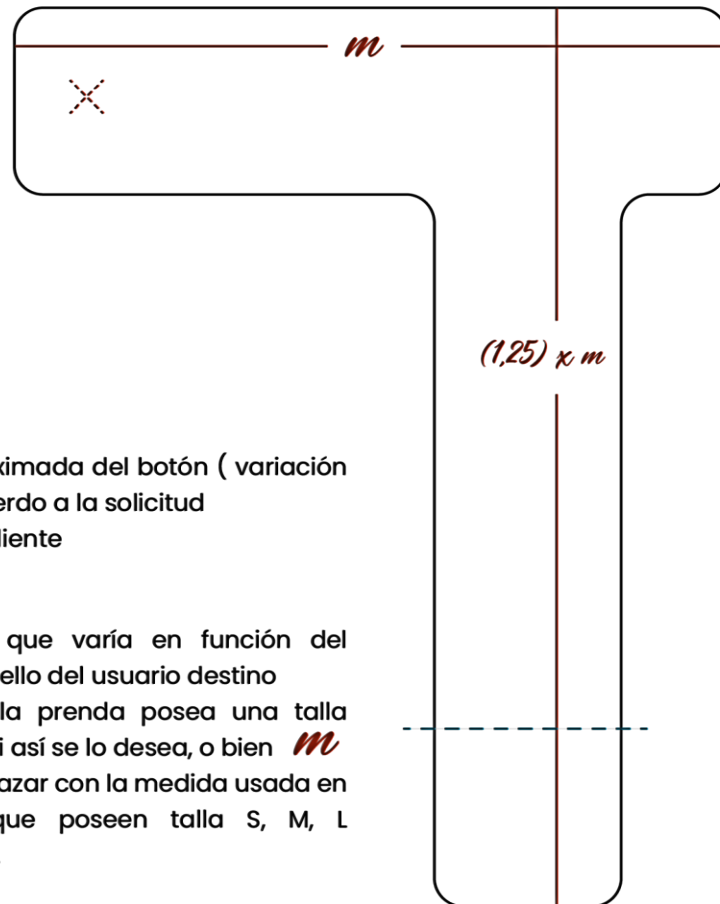


X Ubicación aproximada de los botones (variación mínima de acuerdo a la solicitud específica del cliente).

m Es la medida que varía en función del diámetro de la cintura del usuario destino haciendo que la prenda posea una talla personalizada si así se lo desea, o bien *m* se puede remplazar con la medida usada en las prendas que poseen talla S, M, L estandarizadas.



Molde prototipo 3



✕ Ubicación aproximada del botón (variación mínima de acuerdo a la solicitud específica del cliente

m Es la medida que varía en función del diámetro del cuello del usuario destino haciendo que la prenda posea una talla personalizada si así se lo desea, o bien *m* se puede remplazar con la medida usada en las prendas que poseen talla S, M, L estandarizadas.

- - - - Altura del pliegue que forma el espacio para guardar y calentar las manos.



2021/3/30 18:09



2021/3/30 18:07



2021/3/29 19:43



2021/3/29 19:46



2021/3/30 18:05

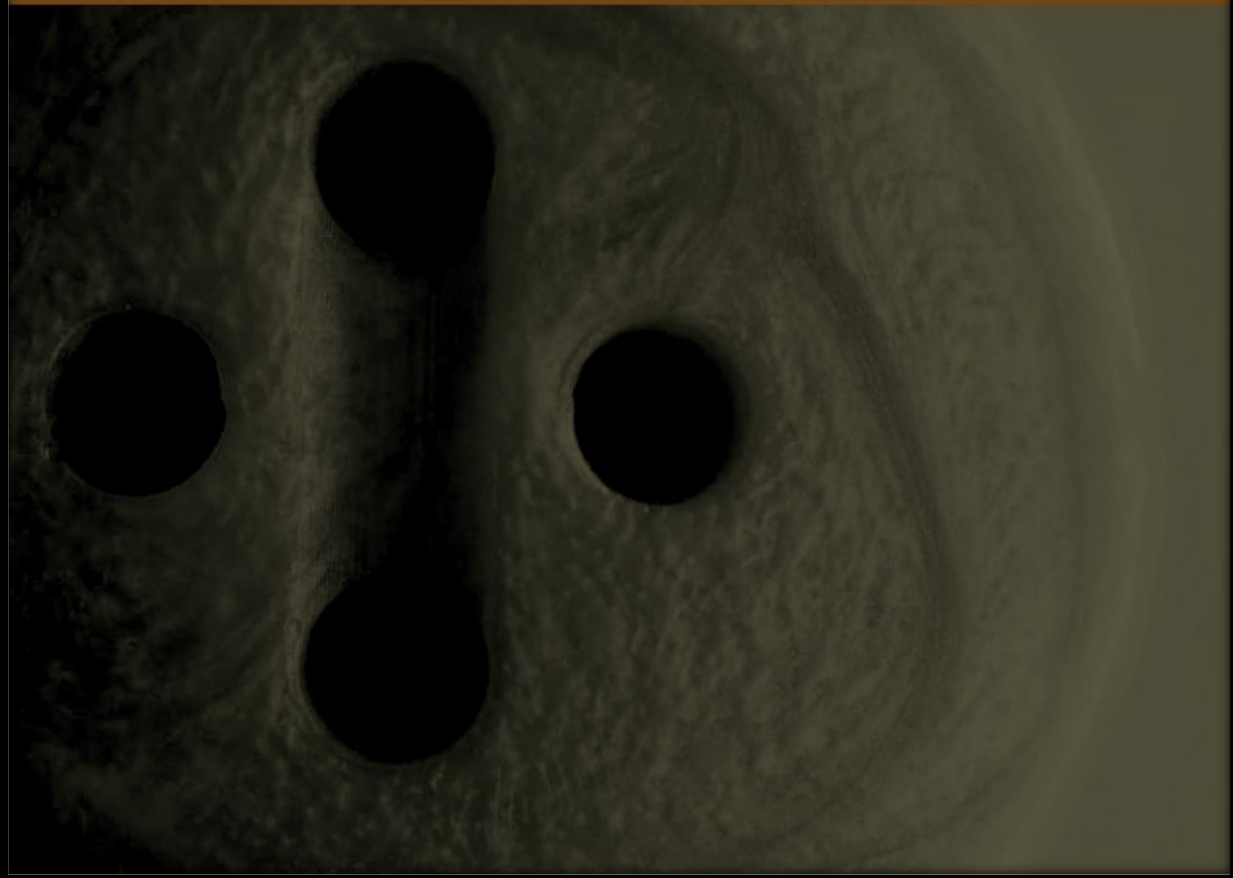
anexo 3

Resina, molde y botón.

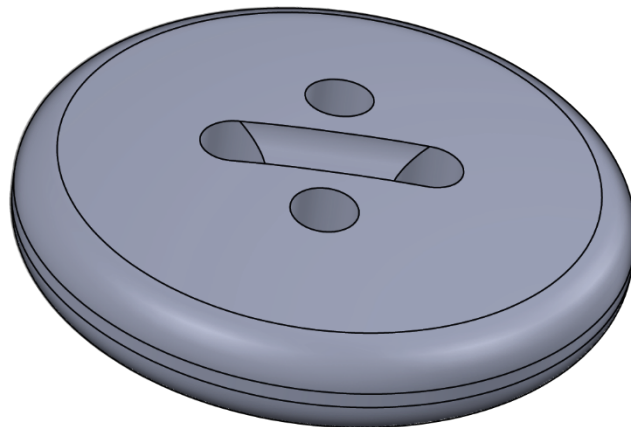
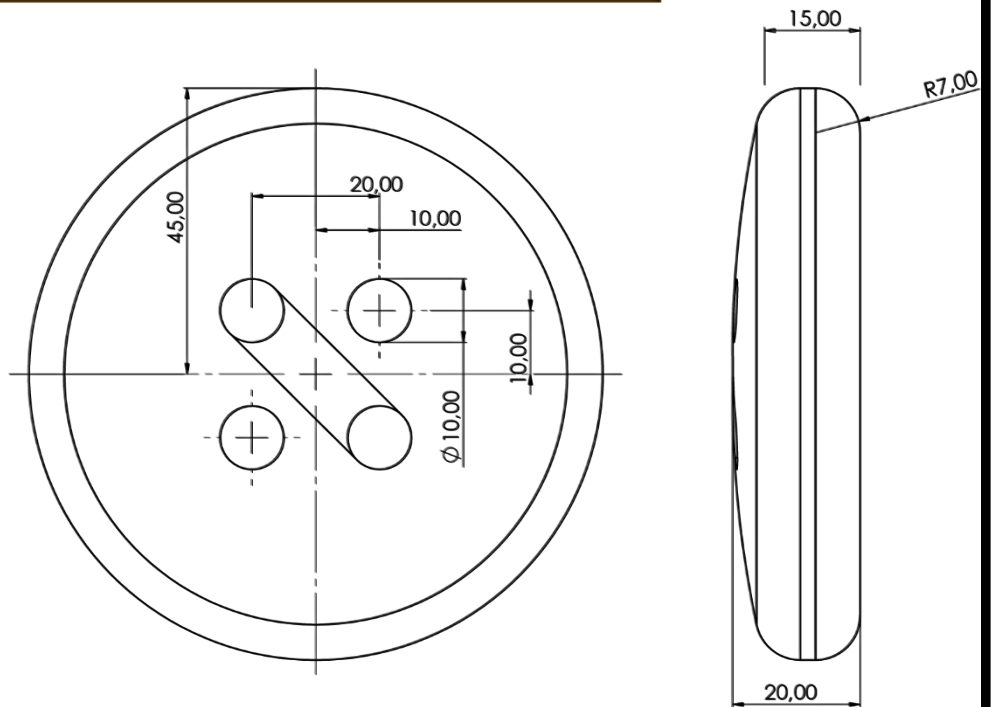
- Plano
- modelo 3D
- Impresión 3D
- Proceso
- Vaciados
- Especificaciones



Combinando desde el diseño a mano alzada, pasando por el diseño digital 3D, el uso de la impresión 3D que hace parte de las herramientas de fabricación digital, y llegando finalmente al proceso manufacturero de vaciado en resina, el proceso de elaboración de los botones cierra con broche de oro la fabricación de los prototipos haciendo uso en perfecta armonía de las nuevas y las antiguas tecnologías de producción.



Plano y modelo 3D





Impresión 3D en crudo, primer acercamiento tridimensional tangible del botón a escala real

Molde prototipo 1



Como se podía observar en la página anterior la impresión 3D posee una textura propia dejada por el mecanismo de adición que dispone el plástico en capas superpuestas, por este motivo fue necesario trabajar la superficie del modelo para poder obtener un molde de buena calidad que permita realizar los vaciados sin problema y ahorrar trabajo adicional puliendo las piezas finales.

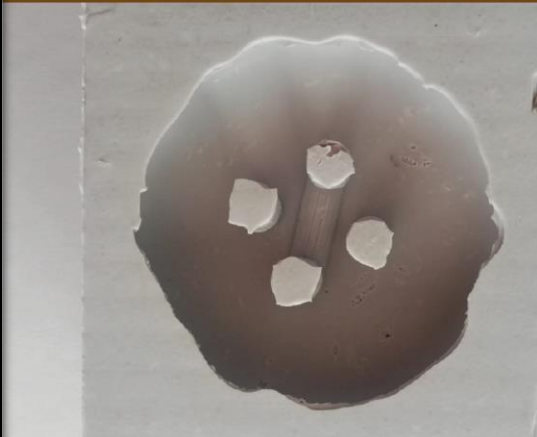
Con el modelo listo se procede conseguir el molde en caucho siliconado en el cual más adelante se realizarán los vaciados con la resina.

El caucho siliconado en primera instancia se encuentra líquido, este reacciona con un catalizador que le da una consistencia sólida y con gran elasticidad que permite desmoldar con facilidad la pieza en resina.



Molde 1

El primer vaciado resulta inservible por varias dificultades presentadas durante su elaboración, gran parte de la estructura se ve comprometida y se evidencian gran cantidad de burbujas en toda la superficie, varias de gran tamaño.



Molde 2

En este se consigue un resultado visiblemente superior, se soluciona la dificultad con la estructura que compromete el molde, sin embargo el molde sigue presentando varias burbujas que afectan en gran medida la pieza en resina.

Molde 3

En el tercer y último intento se logra solucionar con precisión todos los problemas que se presentaron antes la estructura se evidencia fuerte y resistente, a la vez que se eliminan todas las burbujas de la superficie para obtener el mejor acabado en los vaciados finales.



Vaciados en resina



Vaciados en resina



1

El primer vaciado en resina permite identificar todos los requisitos necesarios para lograr un buen acabado de la pieza evidenciando que, aunque el molde este bien elaborado si la resina no está bien preparada y el proceso de catalizacion no es el correcto el resultado tiene acabados muy precarios.

*Resina rosada

*pigmento negro opaco



2

*Resina rosada

*Pigmento negro opaco

*lija 1500



3

*Resina rosada

*Pigmento marron metalizado

*lija 1500



4

*Resina rosada
*Pigmento marron
metalizado
*lija 1500



5

*Resina rosada
*Pigmento blanco
opaco
*lija 1500



6

*Resina rosada
*Pigmento blanco
dorado metalizado
*lija 1500



7

*Resina rosada
*Pigmento marron
metalizado y
blanco dorado
metalizado
*lija 1500



8

*Resina rosada
*Pigmento negro
metalizado y
blanco dorado
metalizado
*lija 1500



Vaciados en resina

