



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

DISEÑO | UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño

antagonista

Dicotomía de género en
productos de uso diario
como mecanismo de
perpetuación sexista.

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la
Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al
título profesional de Diseñadora.

Estudiante: Bernardita Hoffmann Bouchon
Profesor Guía: Pedro Álvarez Caselli

Julio de 2023
Santiago, Chile

antagonista

A mis papás, por su amor asfixiante, confianza y apoyo inagotable.

A mis hermanos, por respetar su obligación legal a no asesinarme.

A mis amigos, por su incansable interés, presencia, cariño y muchísimos demases.

A Pedro, por su inmensurable sabiduría y paciencia.

A Raimundo, por su generoso acompañamiento en el laboratorio.

A Ricardo, por su acompañamiento en la primera etapa de este proyecto.

A not grafic, por su calidad impecable y un sin fin de paleteadas.

A mis modelos, por más allá de ser hermosos, la presencia y contención que me entregaron durante todo este proceso.

A mis testadores, por su disposición y confianza.

Sin más, a toda persona que de alguna forma aportó.

Gracias.

Contenidos

03	Agradecimientos	75	Proceso de diseño
06	Motivación personal	76	Envase
08	Marco teórico	79	Dosificador
09	La olfacción	83	Identidad gráfica
11	Cultura nasal: sexismo y privilegio de clases	84	Naming
13	Origen fisiológico de los olores corporales	87	Concepto
14	Desodorante: algunos antecedentes para su comprensión	88	Carta cromática
19	Impacto ambiental	89	Logotipo e isotipo
20	Sexismo en sus publicidades	94	Etiqueta
21	Roles de género: el origen de la desigualdad	98	Packaging
24	La sociedad binaria en Chile	110	Sesión de fotos
25	El diseño como articulador del género	120	Estrategía de implementación
26	Oportunidad	121	Difusión: Instagram y página web
28	Formulación	125	Financiamiento
31	Objetivos	126	Business model canvas
33	Contexto y usuario	127	Costos
36	Referentes	129	Cierre: proyecciones y conclusiones
40	Antecedentes	130	Revisión de objetivos
43	Alianza estratégica	131	Proyecciones
45	Metodología	132	Conclusiones
57	Laboratorio	135	Referencias bibliográficas
58	Componentes		
59	Concentraciones		
60	Proceso		
61	Reporte de estabilidad		
63	Testeo		
65	Validación conceptual		
67	Resumen de encuestas		
68	Focus Group		
69	Hallazgos		
71	FODA		
73	Conclusiones		

Aclaración: Dentro de esta investigación se hace un uso genérico del masculino para referirse a múltiples géneros al mismo tiempo. Ello no busca perpetuar la discriminación de género, sino que busca facilitar la lectura.

Motivación personal

Enfrentarme a la separación binaria en todos los aspectos que la involucran, en la cotidianidad, siempre me ha resonado en forma de conflicto. El hecho de sentir que una alternativa de género determina, de alguna manera, quién soy yo y cómo las personas que me rodean me perciben y comprenden resulta abrumante. Al mismo tiempo, me parece innecesaria. En los momentos en los que tenía menor capacidad de decisión, como cuando era menor de edad, me resultaba injusto, sobre todo cuando el arco de opciones se reducía por mi sexo biológico. Pienso que es una presión innecesaria tener que elegir entre dos opciones, sabiendo que existen tantas.

Esta separación que existe particularmente en los bienes de consumo, me parece interesante, muchas veces, injustificada, y en casos particulares incómoda. Más que un obstáculo, como históricamente lo ha sido para muchas personas en orden de definir su propia identidad, me resultaba reduccionista e innecesario.

Configurar mi propia identidad y el desafío que involucra articular las herramientas percibibles para ser entendida de esta manera, vino aparejada de ganas de experimentar, conocer y conocerme, pero al mismo tiempo vino acompañada de la obligación de tener que mantenerme en un margen ajeno que nunca me perteneció.

Esta negación impuesta socialmente de que no podemos mutar hacia lo otro, que no podemos jugar dentro del espectro de posibilidades, al ser seres dinámicos, no me hace sentido porque no considera la alteridad.

Tampoco creo que exista una distinción en primera instancia, libre de juicios de valor, carente de connotaciones a priori, y particularmente, sin género. Al diseñar contamos con la capacidad de acción y decisión importante

en relación a cómo el producto impactará en la experiencia del usuario/cliente. Ante esto, me parece de carácter imperativo diseñar para un ser dinámico, enfocar las propiedades del producto en sí mismo como el valor fundamental en lugar de generar dos productos con las mismas propiedades únicamente por la imposición de una distinción de género injustificada. Ello implica intervenir los binarismos y que mi rol social de diseñadora también me sitúa como una operadora cultural, al diseñar productos que más allá de su calidad y comunicación visual, requieren de una ética.

En lo que respecta a los productos de higiene y cosmetología en general, los cuales comúnmente son de uso diario se perpetúan sesgada e innecesariamente patrones y estereotipos de género que terminan por codificar nuestra autopercepción y la expresión perceptible de nosotros a un otro, ante este fenómeno, es importante recalcar que, al menos para mí, estas situaciones no no han pasado desapercibidas y no pretendo solo quedarme con la capacidad crítica y las herramientas que la Escuela me ha entregado sin cuestionar ciertas dinámicas naturalizadas y cuanto menos, proponer una nueva alternativa.

Marco teórico

En esta investigación se propone entender cómo los olores se han vinculado a la percepción de las personas, sin sesgos de género; cómo se han socializado dichos olores (considerados buenos y malos, o agradables y desagradables) desde una perspectiva histórica que introduce a la problemática; cómo los olores se han normado en relación a la performidad de género del ser humano (lo que uno elige exponer de sí mismo para otros), y de qué manera surge la polarización binaria en el proceso de vincular los olores a los cuerpos al intervenir en este ámbito ciertos productos diseñados para este fin. Aunque nos pueda resultar un asunto secundario entre tanto estímulo sensorial, resulta difícil escapar de la transitoria realidad de los aromas; están ahí, en todas partes, en las personas, los animales, los objetos, las viviendas o las infraestructuras.

01. La olfacción

Desde la primitividad del ser y su trascendencia, el olfato ha tomado un rol sustancial en la evolución de la humanidad. Factores vitales como la prevención de depredadores, alertas de incendios, apareamiento, atracción a frutas y verduras, rechazo a aquellos organismos que son dañinos para la salud; son solo una pincelada de los múltiples beneficios que la interpretación de los aromas nos otorgan.

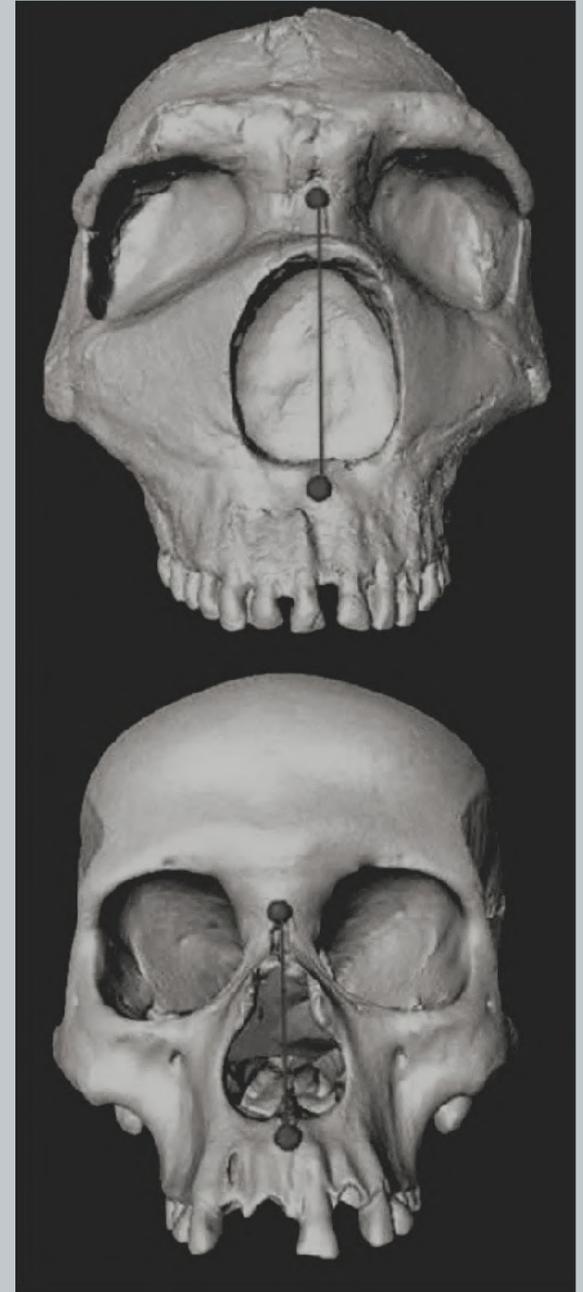
El asunto del olfato y los olores, como objeto de estudio, ha demandado atención desde hace más tiempo del que pensamos. Aristóteles (Meta. 980a 21-25), en su búsqueda por jerarquizar los sentidos, cuestiona la relevancia del olfato, debido a que entendemos cómo se produce, cómo se interactúa a través de él, cómo se ha socializado en la historia, pero sin profundizar mayormente en cómo lo interpretamos ya que parece algo dado. Ello, porque las palabras que utilizamos para describir los olores son los términos que atribuimos a otros sentidos: un olor puede ser dulce, ácido, cítrico, empalagoso, ligero, suave, amargo, fuerte, agrio, robusto, etc. De ahí que esta carencia de un lenguaje propio resonara en Aristóteles, al posicionarlo como el sentido menos relevante. En primer lugar, estaban la visión y audición (los más venerados por su vínculo con el arte y la música); en segundo, se encontraban el gusto y el tacto (los más primitivos) y, finalmente, más bien inadvertido, la olfacción.

En la sociedad habitada por Aristóteles es posible que la olfacción no haya brillado por su importancia, debido a la falta de estimulación olfativa e higiene de aquellas civilizaciones. La higiene, en relación a la realidad actual, era un tema menor. Sin embargo, y

en concordancia con lo señalado anteriormente, es importante recordar que desde los orígenes de la humanidad, particularmente en las comunidades neandertales más primitivas la sobre estimulación del sentido olfativo, sumado a dificultades atmosféricas, según señalan Li et. al (2023) promovieron una variación a grandes narices robustas y prolongadas, como se expone en la imagen. La mutación de las narices género la conectividad entre el sistema límbico y los receptores nasales, lo que según Martin Lindstrom (2009) significa que cuando olemos algo, dichos receptores se conectan directamente con nuestro sistema límbico, el cual controla las emociones, los recuerdos y la sensación de bienestar. Como consecuencia, la reacción que tenemos a los olores es instintiva e instantánea, lo que permitió que este sentido pasase desapercibido por una falta de internalización racional.

Respirar es oler, y oler, por consecuencia es percibir. Como señala el periodista científico Federico Kukso (2021) la interpretación y reacción a los olores es cultural: desde que somos niños hemos sido socializados en una "cultura nasal" lo que significa que definimos lo que huele bien o mal basados en lo que nuestra cultura y propia experiencia social dicta. Hay olores que evolutivamente han conllevado riesgos para nuestra salud y como consecuencia han sido socializados como olores malos los cuales nos alertan y generan rechazo de manera instintiva. Ejemplos de estos son: la comida podrida, cuerpos en descomposición, excrementos, infecciones, etc. Todo olor que no sea "malo" es "bueno", entendiendo que los llamados neutros corresponden a la ausencia de olor. De esta forma:

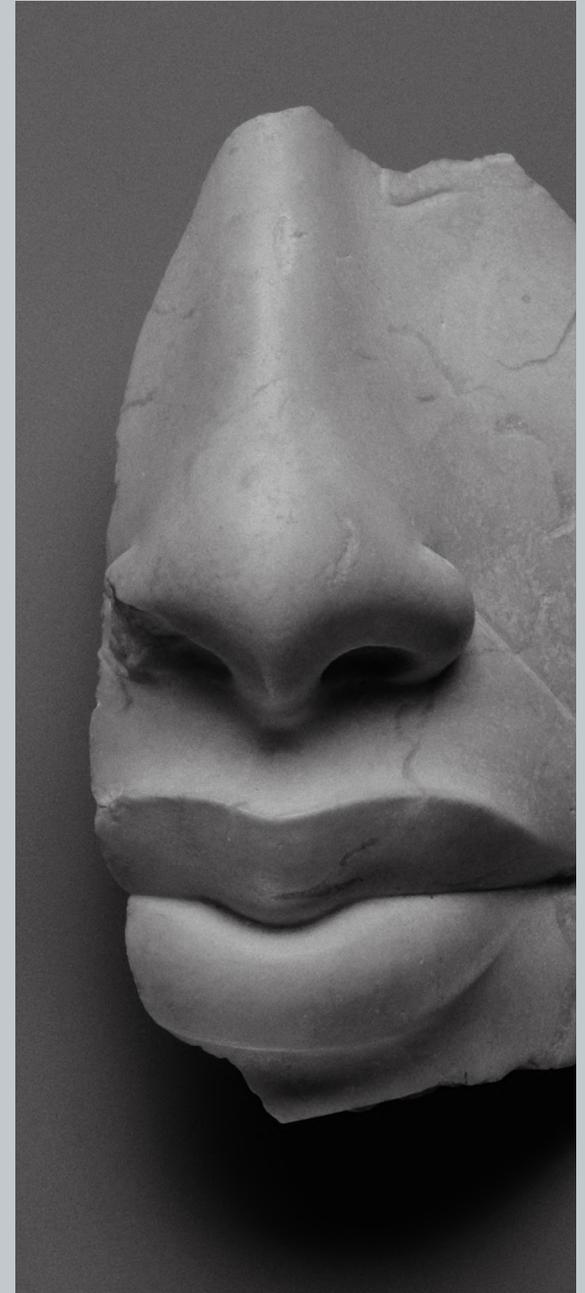
"Esta polarización dicotómica del bien contra el mal y de lo fragante contra lo apestoso, y la simbiosis recíproca de lo bueno como fragante y lo malo como



apestoso, constituye el máximo poder que ejerce la olfacción en la sociedad contemporánea. En este sentido, el gasto en colonias, perfumes, desodorantes, loción para después de afeitarse y otras fragancias no sólo son una inversión en la presentación del yo, es asimismo un importante componente de la construcción moral del yo” (Synnott, 2002).

El carácter moral en la olfacción sugiere que los olores son considerados positivos o negativos, buenos o malos. Esta dimensión moral del olfato es la que hace que este sentido tenga una apremiante importancia psicológica (Synnott, 2002). Si una persona huele mal, o se aparta de la norma olfatoria cultural, el olor puede ser una señal de que algo anda mal en su salud física, emocional o mental. Por tal razón, se desprende que el olor es un signo natural del yo como un ser físico y moral: es un símbolo del yo, como apunta Synott. Debido a la instantaneidad con la que los seres humanos reaccionan a los olores, oler mal es percibido de una manera negativa y esto afecta a un individuo en su confianza, sociabilidad y autoestima de manera inmediata. De alguna forma opera como barrera social y fenómeno a la vez evocador:

“Oler, es decir, percibir diversos aromas, perfumes, fragancias o emanaciones es una acción que altera la conciencia de quien los advierte. En este sentido, las percepciones que llegan a través del olfato evocan recuerdos, sentimientos, emociones y sensaciones diversas que modifican el yo interior de los sujetos que huelen” (Dupey y Pinzón, 2020).



Nose and lips of Akhenaten ca. 1353–1336 B.C.
Fuente: The Metropolitan Museum of Art.

02. Cultura nasal: sexismo y privilegio de clases

El mundo de los aromas no corresponde únicamente a la construcción moral del yo, dado que quien percibe los aromas los interpreta en base a su cultura, experiencia, tradición y relaciones sociales en un contexto situado; en otras palabras, es la construcción moral de grupos sociales los cuales interseccionalmente han generado sus propios cánones para establecer lo que es bueno o malo.

Culturalmente, se facilitó el “endiosamiento” de las consideradas buenas fragancias y la demonización de las emanaciones. En su libro *Odorama: Historia cultural del olor*, Kukso (2021) menciona que en las antiguos pueblos que habitaron las culturas de oriente y occidente el perfume era percibido esencialmente como algo “divino”; por eso, su presencia en las ceremonias que acompañan la vida humana como nacimientos, matrimonios, sexualidad, maternidad y muerte. Incluso en algunas culturas aquellas personas que lograban una mayor perfumación eran percibidas como semidioses, dada la dualidad en la que se conflictúan los aromas si una fragancia es divina los olores menos agradables eran perversos y horrorosos.

Cristina Larrea (1997) en su publicación *La cultura de los olores* expone que a inicios del siglo XVIII, el olfato se utilizó como instrumento para elaborar metáforas que operaron como articuladores de estereotipos para ciertos grupos. Su enfoque plantea que estos estereotipos están ligados a clases sociales, dado que dichas capas sociales de un eslabón más alto, ejercieron trabajos de menor esfuerzo físico por lo que generaban un menor olor corporal. Además, contaron con un poder adquisitivo mayor que les permitió acceder a una mejor higiene y, al mismo tiempo, comprar productos para preve-

nir y disimular aquellos olores. Este fenómeno sociológico se replicaba para cada eslabón de la jerarquía social transformando el aroma en un privilegio y el hedor en un indicador de minusvalía.

Años más tarde, en Novohispana, a través de la cultura cristiana, los olores alteraron la percepción social de las mujeres por la ambivalencia de los valores simbólicos asociados a ellas, siendo de gran peso argumentativo el olor de la menstruación y sus emanaciones corporales en los días que esta se producía. Las doctoras en historia de la religión, filosofía y letras Elodie Dupey y Guadalupe Pinzón (2020) sostienen, que las mujeres eran admiradas por lograr la reproducción de la especie y la vida; por otro lado, esa condición femenina invaluable resultaba amenazante. En este sentido, el cuerpo de la mujer también fue visto de forma ambigua y la menstruación no escapó de esta mirada doble y confusa. Algunos teólogos y médicos hablaron de la misma como de un fluido asqueroso y dañino, capaz de contaminar y de envenenar a hombres y animales.

“La menstruación olía mal; esta característica corporal femenina corroboraba la idea cristiana de que las mujeres eran, ante todo y más allá de sus bondades, sujetos peligrosos, generalmente malvados, de quienes era mejor cuidarse y sin duda había que desconfiar” (Dupey y Pinzón, 2020).

Los argumentos presentados para desmerecer la percepción de la mujer por parte de la cultura cristiana se ha reivindicado a medida que las sociedades han evolucionado. Pero el imaginario colectivo en el cual se estableció que las mujeres por lo menos debían oler mal una vez al mes, prevaleció a tal punto que, desde la invención de los desodorantes en 1888, recién hacia 1930 todos aquellos productos para con-



trolar y regular los olores corporales estaban dirigidos a un público únicamente femenino por esta característica inderrocable originada siglos antes (Buchelli, Diaz, Pizzani y Torrealba, 2018). Por otro lado, con un privilegio de 42 años de diferencia, el reconocimiento de que los hombres también pueden emanar olores socializados como “malos” tuvo una incidencia en el mercado de los productos contra los olores corporales desde 1930 en adelante.

En este sentido, la conclusión fue que los seres humanos son capaces de producir olores corporales socializados como malos debido a que carecen de las cualidades de su opuesto, las fragancias. Por lo tanto, surgió la rentable idea de desnaturalizar el cuerpo humano a través de productos químicos con el fin de eliminar un problema, que fue completamente inducido.

“De hoy en adelante, el cuerpo humano tiene un olor repulsivo... Este proceso puede llamarse el de modelar la sensualidad. Demuestra de manera vívida como los mecanismos ciegos de generación de ganancias, un medio esencialmente indiferente hacia un fin y un subproducto de la ganancia, pueden cambiar la sensualidad humana” (Haug, 1986).

Ante la carga simbólica que el ser humano le ha transferido a los aromas, más importante aún es la codificación personal que se ejerce a través de ella (estatus social y género). La comercialización de aromas dirigidos hacia estereotipos de género ha influenciado la manera en que percibimos y aceptamos ciertos aromas, restringiendo su expresión y aceptación más allá de las normas sociales y culturales establecidas. Esto ha contribuido a la formación y perpetuación de estereotipos aromáticos binarios.

No matter what the Season
ODO·RO·NO
is always
a necessity !



Odorono saves clothes from ruinous perspiration stains . . . it prevents underarm odour !

• Just now, when you're living indoors and wearing heavier clothes, you need Odorono as much as in summer — to prevent the underarm perspiration that stains and ruins dresses . . . that causes offensive underarm odour. Above all, never go dancing, or to any party, without Odorono's protection.



Odorono — a physician's formula—is your only sure solution of this perspiration problem. Use either kind of Odorono you prefer. They're described below.

Odorono is obtainable at any toilet goods counter, 1/6 and 2/6.

• NORTHAM WARREN, LTD. (Dept. P.),
 215, Blackfriars Road, LONDON, S.E.1
 Enclosed in 4s. in stamps for samples of Instant Odorono, Odorono Regular and Deodorant Creme Odorono.

Name

Address

.....

.....

INSTANT ODO·RO·NO (colourless) is for use at any time of day or night. It gives 1 to 3 days' complete protection against perspiration and odour.

ODO·RO·NO REGULAR (ruby-coloured) is for those who prefer to use Odorono at night and obtain the longest protection . . . 3 to 7 days.

03. Origen fisiológico de los olores corporales

Antes de profundizar en el accionar de la industria que estudia, prevé y define los olores corporales, es importante entender cómo estos se producen. Dentro de los principales factores que alteran los olores corporales de una persona, se encuentran: la alimentación, actividad física, espacios frecuentados, costumbres, adicciones, hábitos higiénicos, salud, tipo de vestimenta, temperatura corporal, cultura y en algunos casos particulares religión.

“La culpa, desde ya, es nuestra: el peculiar olor que nos envuelve y es eyectado por cada uno de nuestros rincones y grietas más íntimas varía según nuestra salud, según lo que comemos, según las veces que nos bañamos por semana o las costumbres higiénicas de la cultura a la que pertenecemos” (Kukso, 2021)

Por tales razones, se sostiene que si el ser humano pudiese contar con las cualidades olfativas adecuadas para interpretar una mayor gama de olores, como lo hacen las especies animales, serían capaces de reconocer la individualidad inherente de cada persona.

A pesar de que los factores mencionados son ingredientes que afectan el olor personal, según menciona Raúl Rivas (2021) experto en Microbiología de la Universidad de Salamanca, los delatores oficiales de aquella individualidad son los ácidos grasos, que son el producto de la transformación de moléculas bacterianas por medio del contacto con sudor al ser secretadas dentro de las glándulas apocrinas, que se encuentran en la axila.

Las bacterias dominantes de la axila, según señala Rivas (2021), degradan algunas molé-

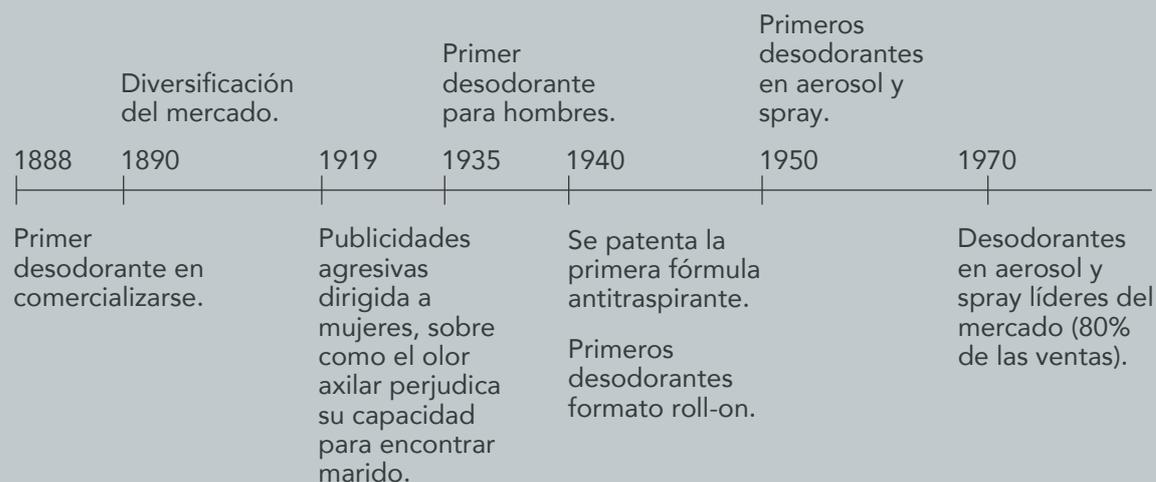
culas presentes en los componentes del sudor transformándolas en ácidos grasos volátiles (C2-C5), las cuales son consideradas las moléculas del mal olor axilar debido a que esta volatilidad les permite ser perceptibles por los receptores nasales. Es de conocimiento general por parte de la comunidad científica que el olor axilar puede prevenirse tan solo con la implementación de compuestos antibacteriales para eliminar la presencia de bacterias en las glándulas apocrinas.

A propósito de la función de neutralizar olores y eliminar el olor axilar, San Martín (2019) sostiene que la industria de los desodorantes masivos ha generado una serie de compuestos químicos para afrontar de distintas maneras las moléculas responsables del olor axilar. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, el único químico necesario para combatir los malos olores son los antibacteriales, los cuales incluso pueden extraerse de la naturaleza. Pero al ser un producto comercializado a gran escala, las empresas prefieren e implementan materias primas que tengan un bajo costo de obtención; es decir, que se puedan importar en grandes cantidades y a un bajo costo. Lo que genera un impacto mayor al medio ambiente y dentro del cuerpo humano, es por eso que se suele asociar que el cuidado personal y del medio ambiente es caro y no parece valorado para las empresas (Badessich, 2017).



04. Desodorante: algunos antecedentes para su comprensión

El primer desodorante en comercializarse tuvo lugar en Estados Unidos en el año 1888, momento en el que comienza una larga historia. Al respecto, Buchelli, Diaz, Pizzani y Torrealba (2018) aseguran que cada año ha aumentado la importancia del desodorante a nivel mundial. Ya en 1890 se había diversificado el mercado, ofreciendo una gran variedad, pero siempre con una base de cloruros de aluminio. Según recalca Lopez (2014), en 1919 inició una campaña agresiva dirigida únicamente a mujeres sobre cómo el hedor de sus sobacos, les podría dificultar hallar un marido junto con varias otras inseguridades que complicaban su cotidianidad, lo que provocó un alza considerable de ventas y un reforzamiento sexista hacia la percepción pulcra de la mujer. Un aspecto que llama la atención es que hasta el año 1930 todos los desodorantes eran comercializados para el público femenino y no fue hasta 1935, que se lanzó el primer desodorante para hombres, el cual, se puso en una botella negra y se llamó Top-Flite. Al igual que los productos para mujeres, sus publicistas se aprovecharon de las inseguridades de los hombres: por la Gran Depresión de 1930, a ellos les preocupaba perder su trabajo. Los anuncios se centraron en la vergüenza de ser apestoso en la oficina y en cómo el aseo personal podría arruinar su carrera. Sobre estos aspectos, López (2014) señala que en 1940 fue patentada la fórmula antitranspirante y surgieron los roll-ons (Buchelli et al., 2018). En 1950 se aprobaron normativamente los productos en aerosol, dando nacimiento a los desodorantes en spray que en el año 1970 ya eran líderes de mercado representando un 80% de las ventas. Hoy en día contamos con una gran variedad de desodorantes, entre los que se destacan los formatos en barra, polvo, gel, spray, crema y roll-on.



En la siguiente tabla se presentan los ingredientes que componen los desodorantes de marcas masivas junto con una breve descripción de su función, ejemplos e impactos en la salud.

Los ingredientes presentes en la tabla son los preferidos por sus fabricantes, debido a su fácil extracción, elaboración y distribución. El problema es que al escoger estas opciones, que en su mayoría no son necesarias para la elaboración de un desodorante funcional, y que además son nocivos para el cuerpo humano, se suelen presentar en la gran mayoría de los productos para la eliminación del olor axilar.

Sin embargo, buena parte de los ingredientes antes mencionados no debieran tener un efecto mayor en la piel, siempre y cuando sus concentraciones se encuentren dentro de los rangos permitidos y recomendados por las autoridades sanitarias. La gran mayoría (12/14 de ingredientes) cuentan con la capacidad de afectar la piel de manera directa y algunos también son capaces de afectar los organismos que dependen de su absorción.

En lo que respecta a las alternativas naturales de desodorantes en Chile, se componen de antibacteriales orgánicos, fragancias naturales, alcohol y aceites esenciales. Dentro de las combinaciones generadas existentes las únicas que podrían resultar dañinas para el cuerpo humano son aquellas que presentan una formulación en base a alcohol y aquellas que presenten una concentración antibacteriana mayor a la recomendada.

Compuesto	Función	Ejemplo	Impacto
Antibacteriano	Eliminar los malos olores producidos por las bacterias.	Triclosan, Chlorhexidine.	El triclosán, hay estudios que lo catalogan como posible disruptor hormonal, en sus efectos más leves se encuentran irritación y sequedad de la piel. El Chlorhexidine puede causar sequedad, irritación y descamación de la piel, especialmente cuando se utiliza en concentraciones más altas o en personas con piel sensible.
Aluminio	Impedir la sudoración.	Aluminium tetrachlorohydrate.	Según estudios, el aluminio podría estar ligado al cáncer de mamas, al alzheimer y deterioro de funciones renales. Además podría ser causante de arritmias cardiacas.

Compuesto	Función	Ejemplo	Impacto
Agua y solventes	Proveer estructura y mantener los ingredientes activos repartidos de manera uniforme.	Ethanol, cyclomethicones.	Los alcoholes secan e irritan la piel. Los cyclomethicones pueden provocar irritación, sequedad, enrojecimiento y sensibilidad en la piel.
Fragancias	Cubrir malos olores.	Citronellol, limonene, linalool.	Pueden generar enrojecimiento, picazón, sensación de ardor o dermatitis de contacto al estar expuestas a altas concentraciones de ellos.
Fijativos	Ayudar a las fragancias a unirse con los otros ingredientes.	Benzyl salicylate.	Este ingrediente puede generar desde irritación, enrojecimiento y picazón hasta dermatitis de contacto, que puede manifestarse como erupciones cutáneas, inflamación y ampollas.
Hidratantes	Cuidar la piel manteniéndola suave.	Vegetable oils.	Si bien presentan muchos beneficios para la piel existen estudios que defienden que pueden generar obstrucción en los poros y causar brotes de acné.

Compuesto	Función	Ejemplo	Impacto
Preservantes	Extender la duración del producto.	Parabens, sodium benzoate.	Los parabenos actúan como disruptor hormonal y pueden generar dermatitis de contacto, irritación, inflamación y sequedad.
Agentes quelantes	Estabilizar el producto.	EDTA (mix de hydrogenated castor oil, glycerol fats y stearyl alcohol).	Los alcoholes generan irritabilidad en la piel.
Aditivos para controlar el pH	Asegurar el pH correcto.	Triethanolamine (TEA), diethanolamine (DEA).	Pueden generar reacción cutánea y la exposición repetida a la TEA y la DEA también puede llevar a la sensibilización de la piel, lo que significa que se vuelve más propensa a reacciones adversas con el tiempo.
Humectantes	Evitar que el producto se seque.	Propylene glycol, PPG-14 butyl ether, glycerin.	Puede causar alergias.
Agentes tensoactivos, emulsionantes y gelificantes.	Mejorar la consistencia del producto.	Cetyl alcohol, stearic acid.	Los alcoholes generan irritabilidad en la piel.

Compuesto	Función	Ejemplo	Impacto
Colorantes	Mejorar la apariencia del producto.	Brilliant blue FCF.	Puede generar irritación.
Relleno	Material de relleno que se adiciona.	Silica.	
Lavado fácilH	acer más fácil el lavado del producto.	PEG-8 disteatare	

05. Impacto ambiental

El mercado del desodorante se proyecta en constante crecimiento como demuestra el gráfico del mercado hasta 2021, en miles de millones de USD.

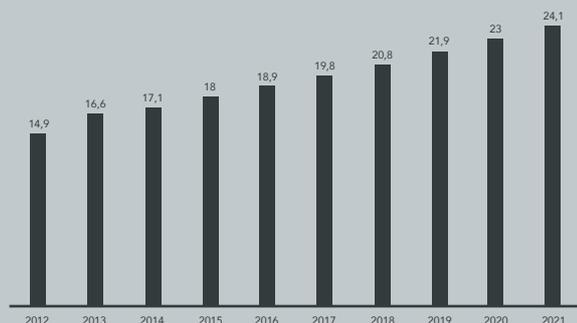


Gráfico mercado de desodorante en miles de millones

Fuente: elaboración propia en base a Statista, 2021

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, en 2018 la población total del país alcanzaba los 18.729.160 habitantes (INE, 2018). De este total, se estima que 17.473.972 personas se encuentran en edad activa para utilizar desodorante, abarcando un rango de edades comprendido entre los 10 y los 80 años y más.

Estudios realizados por el Mercurio Media Center (2018) indican que aproximadamente el 59% de las personas en Chile compran desodorante al menos una vez al mes. Este producto es considerado esencial y se suele adquirir en cantidades adicionales. Según el mismo estudio, se estima un consumo promedio de 12 desodorantes por persona al año.

En un ciclo de 20 años, se habrían consumido un total de 240 por persona. Por lo tanto, considerando la población de edad activa para

utilizar desodorantes en Chile, se estima que se habrían consumido más de 4.193.753.280 contenedores de desodorantes durante dicho período. Es decir, 4.193.753.280 de residuos de los cuales solo el 8% será reciclado y 3.858.253.017 serían desechados en residuos domiciliarios para terminar en uno de los 38 rellenos sanitarios esparcidos por el territorio nacional (Pauta, 2019).



06. Sexismo en sus publicidades

Diferentes estudios (Bueno, 1996; Subirats, 1998; Women action, 2000; Martínez 2002) analizan la representación por medio de estereotipos de la mujer en las publicidades y como usualmente es relegada a los espacios privados, donde cumplían los roles tradicionales, de cuidadoras o de objeto sexuales, más no sujetos de derecho y con opiniones. Este fenómeno, que ha sido ampliamente estudiado, desmerecía la imagen de la mujer como un ser activo y protagónico en comparación a la figura masculina, reforzando la idea de que el hombre es superior a la mujer, oponiendo lo activo a lo pasivo. Los desodorantes en específico cuentan con una larga trayectoria de reproducción de estereotipos y arquetipos sexistas, en los cuales el rol de la mujer ha variado de ser un ente no sujeto a derecho u opinión, cuidadora y objeto sexual. Luego surgieron personajes protagónicos y activos como Barbara Blade quien a pesar de representar a una mujer empoderada lo que realmente reforzaba era como la sensualidad representa el poder femenino sobre cualquier otra característica.

La publicidad de desodorante actualmente ha cambiado el discurso sexista por uno más transversal y neutro, pero el imaginario sexista todavía persiste, dado que a través de los mensajes de los medios de comunicación se construyen y difunden los arquetipos sexuales del androcentrismo y se instruye a las personas en una determinada manera de entender el mundo y relacionarse (Espín, Marín, Rodríguez, 2004).



07. Roles de género: el origen de la desigualdad

Conceptualmente, las diferencias entre los sexos no implican desigualdad legal. Es posible concebir a mujeres y hombres cisgénero (cis) como legalmente iguales en su diferencia mutua. Pero ese no ha sido el caso, al menos en los últimos 5 o 6 mil años. Desde el punto de vista histórico, las diferencias entre los sexos y la desigualdad legal están estrechamente ligadas. Debido a que la diferencia mutua entre hombres y mujeres cis se concibió como la diferencia de las mujeres, cuando los primeros tomaron el poder y se erigieron en el modelo de lo humano. Desde entonces, la diferencia sexual ha significado desigualdad legal en perjuicio de las mujeres y todas las otras disidencias (Facio y Fries, 2005).

A partir de la búsqueda por explicar el origen biológico de los seres humanos, la Iglesia Católica construyó un discurso sobre la creación del hombre (Adán), boceto de la perfección humana creado a imagen y semejanza de un Dios todopoderoso, según sostienen los creyentes. Luego, a partir de su corporalidad surge la mujer (Eva), quién corresponde a un personaje secundario construido a partir de la figura del hombre, como una derivación. Bajo esta analogía anticuada, la mujer sería dependiente de un hombre para existir. De forma paralela, y desde un punto de vista evolutivo, nuestros ancestros establecieron jerarquías de sumisión hombre-mujer en el uso y relación con la corporalidad. El ejemplo más claro de esto, son las posiciones sexuales perpetradas, donde el hombre está sobre la mujer. Sin embargo, a medida que la humanidad se fue desarrollando, ambos sexos se han necesitado mutuamente para prevalecer en la tierra.

La trayectoria de las definiciones primitivas y teológicas han enaltecido la figura del hombre y marginado la de la mujer. Esto sucede, dado que las normas para la convivencia en sociedad han sido dictadas por una amplia gama de instituciones influyentes (económicas, sociales, políticas, religiosas, sumado a estas está la carga histórica, cultural y étnica) en su mayoría, encabezadas por hombres cómodos en un paradigma patriarcal que prolongan, muchas veces inconscientemente. Frente a este contexto e ignorantes a la realidad de personas fuera de su paradigma de género privilegiado, su permanencia en estos cargos da como resultado la construcción y el establecimiento de estigmas machistas, que prevalecen hasta el día de hoy.

En consecuencia, las maneras socialmente apropiadas de actuar en la esfera pública y privada son organizadas según el binarismo de género. Reconociendo lo descrito por Bales y Parson (2014) en 1955, la división fundamental entre el comportamiento -instrumental- de los hombres y el -expresivo- de las mujeres trascendió los límites de las clases y las culturas raciales. Así, se definía la concepción de los roles bajo la predominancia del heteropatriarcado, donde se establecía la obediencia al pater de familia, quien era el proveedor y sustentador de ella paralelamente, a la mater como educadora/cuidadora/criadora de los hijos y responsable de mantener el hogar para que el padre pudiese desarrollar su trayectoria profesional. A pesar de la reciente inserción de las mujeres en los estudios en aquel momento, las opciones de desarrollo profesional eran reducidas, además de mal o deficientemente remuneradas en comparación a los ingresos de un hombre. Por lo que, aportar en el desarrollo profesional del hombre seguía siendo la opción más favorable para el bienestar familiar.

En Chile, donde las mujeres cuentan con el derecho a voto, estudios, inserción laboral y un montón de otros privilegios en comparación a



otras naciones, aún se sigue perpetuando la injusticia de los roles de género. El año 2022, las tasas de participación laboral se situaron en 48,3% en mujeres y en 69,6% hombres, es decir, existe una brecha de -21,3 puntos porcentuales en desmedro de ellas (INE, 2022). Lo que nos lleva a preguntarnos ¿Por qué hay tanta diferencia? Una de las razones que lo explica el mismo estudio es que un número importante de mujeres (más de 1,4 millones v/s 65.962 hombres) no buscó trabajo o no estuvo disponible para trabajar remuneradamente por responsabilidades familiares permanentes, como el cuidado de hijos o padres. Responsabilidades que en un contexto de pandemia mundial volvieron a recaer sobre ellas, evidenciando un canon vivo de roles de cuidado. Sumado a esto, la última encuesta suplementaria de ingresos del año 2020, señaló que las mujeres ganaron en promedio un 20,4% menos que los hombres, con un ingreso promedio mensual que alcanzó los \$551.327 pesos.

Ante lo señalado, es importante destacar que los constructos sociales ligados al género no solo se han encargado de marginar a la mujer del mundo laboral privándola de oportunidades y de un sueldo digno, sino que también desvalorizando, literalmente, su trabajo. Desde un discurso androcéntrico, García (2010) sostiene que los trabajos asociados estereotípicamente a la masculinidad tienen mayor aceptación y valoración social que los ligados a la feminidad. Es decir, los atributos, roles y estereotipos asignados al varón adquirieron mayor prestigio y estatus que los adscritos a la mujer.

Los roles de género se apoyan en las definiciones de lo que es femenino y masculino, con el fin de diferenciar las tareas, formas de actuar y expresarse en sociedad diferenciando a las personas según su sexo desarrollado o genético. "La masculinidad, asociada al poder, el

control, el valor, el dominio de la razón, la posesión del conocimiento, el gobierno de lo público y la independencia individual, configuraron la identidad del varón. Para poder llevar a cabo esas tareas debe delegar las otras funciones necesarias e imprescindibles para la supervivencia, por ser tediosas y cotidianas, a las mujeres, pero que sin su implementación, impedirían el desarrollo del modelo androcéntrico que propugna como ley natural el sistema patriarcal. Por ende, los hombres quedan con la exclusividad de las funciones de gobierno y decisión y las mujeres de acatamiento y obediencia" (Gil, 2019).

Como se ha evidenciado, ser mujer cis en la actualidad no permite alcanzar los mismos niveles de desarrollo profesional que alcanzan hombres cis género en escenarios de desempeño, esclareciendo una brecha de género transversal a múltiples disciplinas. Es innegable que ante las distintas expresiones de género, las oportunidades de mayor crecimiento laboral y consigo los más altos cargos están reservados para aquellas personas que se identifican como hombre cis género, en segundo lugar para quienes se identifican como mujeres cis género, y por último, si alcanzan, todas las expresiones de género que desovedecen las normas del binarismo imperante.

Según señala Judith Butler (2019), para que un individuo sea percibido como perteneciente a cierto género, debe demostrarlo ante otro individuo y a sí mismo. "Si soy alguien quien no puede -ser- sin -hacer-, entonces las condiciones de mí -hacer- son en parte las condiciones de mi existencia". La manera en la que se nos han impuesto las normas de género señalan cómo debe comportarse una persona perteneciente a un género u otro frente a una situación determinada. Si una persona es fiel a su -ser- y actúa fuera de las opciones normadas, pasa directamente a estar bajo juicio social, abriendo la posibilidad de ser duramente recriminado por sus acciones. Por ejemplo, las personas intersexuales son problematizadas y definidas



como una anomalía genética, es decir, un problema individual de aquella persona que no cumple con los requisitos mínimos para -ser- dentro del espectro social y físico imperante. Esta misma situación que viven las personas intersexuadas, ocurre con las personas que no se sienten representadas por los roles de género establecidos, o aquellas que simplemente no sienten el deseo de obedecerlas.

Frecuentemente, se han considerado las manifestaciones por la igualdad de derechos como problemas individuales de los grupos afectados, ante los cuales se tienen respuestas socialmente estandarizadas. En la mayoría de los casos, se les asocia a una patología o anomalía, en lugar de responder a ellos como una falta de representación de lo que es un espectro universal desde la institucionalidad, lo que ha complejizado aún más las luchas por la equidad. Esto sucede desde que se relaciona a la mujer a la histeria, los homosexuales con el VIH, a las personas trans con trastornos de la personalidad, y así con innumerables otros casos de invisibilización, donde los constructos sociales ligados al género y sus roles no logran abarcar y representar equitativamente el espectro social.



08. La sociedad binaria en Chile

En Chile, la Ley n°19.876 ley general de educación (2003) señala que la educación básica y media es obligatoria, debiendo el Estado garantizarla a través de su gratuidad. Esto convierte las instituciones escolares en lugares de asistencia obligatoria para los jóvenes y niños del país. A su vez, la psicóloga Bodenhofer (2018) señala que las instituciones escolares constituyen los espacios de mayor socialización en infancia y adolescencia, donde se incorporan las normas para relacionarse socialmente. En general y respecto al caso de nuestro país, "la educación formal reproduce los dispositivos de dominación como, por ejemplo, el sistema de sexo-género, por lo que se imparte educación profundamente binaria, heteronormativa y cisnormativa" Bodenhofer (2018). El sistema de sexo-género que se imparte, repercute en los actores que viven en este contexto educativo y se ajustan a su normatividad "Estos grupos deben demostrar constantemente en el liceo o escuela que son lo "suficientemente hombres" o "suficientemente mujeres", siempre dentro de la tríada dominante pene-hombre-masculinidad o vagina-mujer-femineidad. En este sentido, se les exige demostrar su normalidad de forma sistemática".

En lo que respecta a la esfera social-cultural chilena, luego del estallido social, las manifestaciones ciudadanas de mayor exposición pública han sido las que luchan por más derechos para la población disidente sexual y de género. En estas instancias disruptivas se han evidenciado las brechas de género, salariales, de oportunidades laborales, marginalización de las disidencias, disconformidad con los roles femeninos y masculinos, poniendo en un territorio de disputas la normatividad binaria existente.

Ante la falta de representación e inequidad del ordenamiento social expuesto anteriormente, existen manifestaciones que han sido llevadas a la esfera pública y discusiones que se han dado en la esfera privada. Se han generado organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con el fin de velar por la representatividad, inclusión y equidad como el ministerio de la mujer y equidad de género, ABOFEM, MUMS Chile, MOVILH, Fundación Iguales, OTD, Colectivo Neutres, Disidencias en Red, Féminas Latinas, Fundación Juntos Contigo, Fundación Margen, Fundación Todo Mejora, Intersexuales Chile, Pies Disidentes, Colectivo Las tesis, Comunidad Mujer, ONG FIMA, Fundación Niñas Valientes, Fundación OVO Chile, Red de Defensoras de DD.HH, entre varias otras. Esto último, demuestra el interés de la ciudadanía por cambiar y vivir fuera de estos paradigmas patriarcales desde la auto-organización.



09. El diseño como articulador del género

La expresión de género no solo ha abarcado la manera en la que se habla, viste o interactúa una persona, sino que también ha delimitado la elección de productos que representan o directamente están dirigidos a un grupo masculino o femenino como lo son los desodorantes. Los cuales usualmente resultan ser compuestos por los mismos ingredientes, sin embargo, por medio de una paleta de colores, aromas, slogans, tamaños, formas, descripciones del producto y fuentes tipográficas se alude a una diferenciación del usuario objetivo por medio de la representación de rasgos y estereotipos femeninos o masculinos, dejando en evidencia que las normas culturales de género no son sólo reflejados sino que también son construidas por los objetos (Pettersson, 2019).

Ante la evidente diferenciación de productos por medio de sesgos que perpetúan estereotipos patriarcales, paralelamente estos presentan un precio diferenciado por género (Pink Tax o Gender Tax). En 2019, las mujeres chilenas llegaron incluso a pagar un 30% más por productos de igual función; sin embargo, actualmente se ha reducido a un 7%. Aunque es evidente una importante mejora, continúa siendo inaceptable (Zalaquett, 2021), sobre todo, en consideración de que la brecha salarial actual es de un 20,4% (INE, 2022).

Como bien señala Riccardo Falcinelli (2019), el diseño, a través del enlazamiento de ideas y de modelos, proyecta representaciones, cosas que muestran una mirada, un punto de vista, y que acaban por habitar nuestra mente. Además de objetos, sistemas, servicios o eventos, el diseño produce discursos, un conjunto de saberes, de convencimientos, de comportamientos y de prácticas sociales unidos por la

producción a gran escala (Falcinelli, 2019, p.11). Es de suma importancia entonces cuestionar cuál será el impacto que genera un proyecto diseñado, ya que, al operar en esferas masivas articula, condiciona, establece comportamientos y prácticas sociales.



Nose shaper, 1944
Fuente: no específica, extraída de Pinterest.

Oportunidad

Tomando en consideración lo expuesto en los párrafos anteriores, el ser humano percibe de manera instintiva e instantánea, todo lo que conlleva al mundo de los olores, debido a la cercanía de los receptores olfativos al sistema límbico.

Los olores han sido socializados, y clasificados moralmente como buenos y malos (lo binario), dentro de los cuales se han encasillado los olores corporales axilares considerados como malos. Por ende, se instauró la necesidad de desnaturalizar el cuerpo por medio de productos que ayuden a la eliminación y camuflaje de aquellos hedores.

Los productos generados para la eliminación y camuflaje del olor axilar son de producción masiva y mayor margen de ganancia para varias industrias que han comprometido la salud de los cuerpos que son intervenidos con productos que pueden ser nocivos, perjudicando el medio ambiente e incorporando compuestos químicos poco amables para el cuerpo.

Los desodorantes son productos que se venden de forma binaria, es decir, existe un desodorante masculino y otro desodorante femenino, a pesar de que aquellos productos son idénticos en su fórmula y composición, por lo que las características que les diferencian son las fragancias construidas socialmente como masculinas o femeninas. Si bien existen fragancias neutras e inoloras, existe la segmentación dentro del mercado de fragancias neutras femeninas y masculinas, como también hay ciertos productos que se mantienen en completa neutralidad, como Hidrofugal. Sin embargo, estos desodorantes mantienen composiciones nocivas para el cuerpo humano, además de ser productos de uso único los cuales no son reutilizables, reciclables ni reducibles, generando un des-

perdicio descontrolado y desregularizado que impacta directamente el medio ambiente.

Las alternativas orgánicas a estos productos, si bien son la opción más viable en lo que respecta al cuidado personal y del medio ambiente, presentan fragancias socializadas como masculino o femenino, además de incluir ingredientes como alcohol que también son nocivos para el cuerpo humano. Otras opciones neutras de la misma índole, como el cuarzo, no son tan efectivas para todos los cuerpos, lo que ha, en cierta medida, desprestigiado la implementación de productos cosméticos de origen natural para la eliminación del olor axilar.

Por otro lado, la diferenciación binaria en desodorantes reafirma y perpetúa la clasificación de los cuerpos en dos segmentos -masculino o femenino-, debido a que la percepción de los olores es instintiva e instantánea; al emanarse fragancias percibibles se niega la posibilidad de existir fuera de ese parámetro binario de percepción social, lo que afecta directamente a las personas que no se sienten conformes con las categorías imperantes o definidas por mercados sexistas.

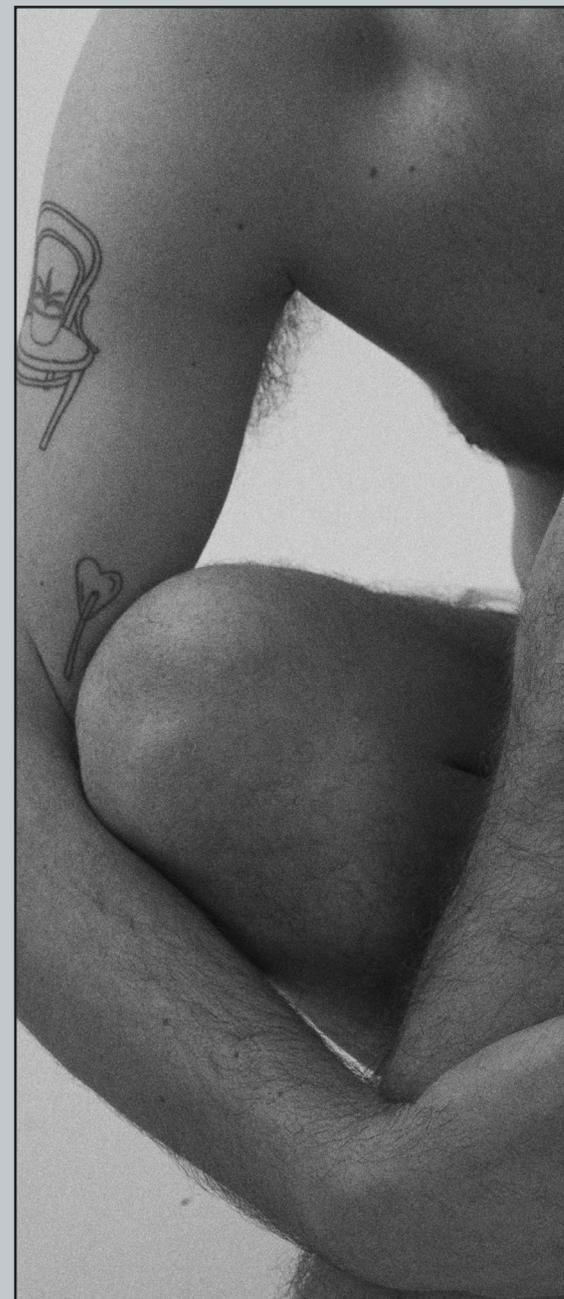
Al reforzar esta categorización en productos de uso diario como desodorantes, se refuerzan también las diferencias de género existentes en la sociedad. Esto implica aceptar y perpetuar roles de género estereotipados promoviendo una normativa social en la que las mujeres son subvaloradas y tienen menos oportunidades en comparación con los hombres. Esto se traduce en una desigualdad de género en múltiples ámbitos, como el acceso a empleo, salarios, oportunidades educativas y roles de liderazgo.

Al aceptar la existencia de dos categorías rígidas para la experiencia de vida humana basadas en el género, se refuerza la noción de que solo existen dos formas de ser y de experimentar el

mundo, lo que limita la libertad y la diversidad individual. Esta perspectiva ignora la complejidad de la identidad de género y la diversidad existente más allá de la dicotomía masculino/femenino, excluyendo a aquellas personas que no se identifican estrictamente con uno u otro género.

Sobre la base de los factores, actores y actantes mencionados anteriormente surge la oportunidad de desarrollar un producto con una narrativa que promueva la eliminación del olor axilar, comprobado por un laboratorio químico -en trabajo con la autora de este proyecto- en lo que respecta a su durabilidad a largo plazo, que además corrobora que este no compromete la salud de sus usuarios.

Un producto que implemente ingredientes orgánicos en su fórmula, para su posterior reciclaje y reutilización. Que sea inoloro, protegiendo la percepción social de la persona que lo utiliza, que además promueva la conciencia en lo que respecta a la perpetuación de los estereotipos de género como también la intervención del cuerpo por medio de productos compuestos por ingredientes nocivos. Se pretende que proponga y postule la eliminación de la dicotomía de género en este tipo de productos binaristas y sexistas, como paso hacia una mayor igualdad y aceptación de la diversidad en otros aspectos de la vida cotidiana tan simples como la elección de un desodorante que no refuerce desigualdades ni prejuicios de género.



Formulación

Qué

Desodorante en spray, antibacterial inoloro, comprometido con la disminución de los estereotipos de género y separación binaria presente en los productos convencionales, natural y dermatológicamente comprobado.

Esta propuesta se plantea como una acción desde el diseño, a través de una propuesta narrativa para cuestionar los binarismos.

Por qué

La industria cosmética históricamente ha contribuido a perpetuar estereotipos binarios, roles de género y estándares sociales no coherentes y/o actualizados con la realidad de sus consumidores, produciendo la normalización de conductas sexistas. Estos productos usualmente son formulados con químicos nocivos para el cuerpo humano y propagados en empaques de un solo uso, generando toneladas de desperdicios y con narrativas excluyentes sólo dirigidas a hombres y mujeres.

Para qué

Entregar una nueva alternativa consciente del impacto que genera la normalización de estándares y roles de géneros en productos cosméticos de uso diario. Para ello, desde el diseño social se plantea una propuesta que se funcional y confiable en cuanto a la eliminación de los olores corporales, sin sesgos de género ni ingredientes nocivos para el cuerpo en un empaque reutilizable.

Objetivos

Objetivo General

Generar un producto consciente del impacto derivado de la perpetuación de estándares binarios, responsable e informativo con respecto a su uso en el cuerpo humano y el medio ambiente.

Objetivos Específicos

01. Entender cómo se produce el olor corporal y de qué manera actúan los desodorantes en el cuerpo.

I.O.V: Identificación de los problemas en la percepción de los olores axilares y análisis de componentes presentes en los principales desodorantes disponibles en el mercado nacional.

02. Identificar los atributos indispensables en la elección de desodorante por sus consumidores.

I.O.V: Desarrollo de actividades investigativas para el descarte de alternativas de formulación: realización de focus groups y encuestas.

03. Desarrollar una fórmula biorreguladora en alianza con expertos.

I.O.V: Elaboración de una propuesta fórmula de composición del desodorante, evaluación de su comportamiento en laboratorio y testeo con personas/usuarios disidentes para evaluar eficiencia dermatológica.

04. Verificar la relevancia de los valores de la identidad visual del posible público objetivo para la claridad de su comunicación.

I.O.V: Focus group y encuesta. Testeo de producto e iteración, y desarrollo de prototipo final.

05. Evaluar la viabilidad del producto en base a los costos de producción y proyecciones a escala mayor.

I.O.V: Realización de proyecciones y planes de negocios incluyendo a los agentes y actores involucrados en el proyecto. Uso de modelo canvas.

Contexto y usuario

Contexto

	Millennials	Generación Z
Rango de edad	24 a 40 años	13 a 23 años
Valores	Confianza Honradez Creatividad Innovación Compromiso social Compromiso con el medio ambiente	Diversidad e inclusión Sostenibilidad y medio ambiente Activismo social Autenticidad y transparencia Empoderamiento y desarrollo personal
Previo a la compra	Investigación en línea, seguimiento en redes sociales, búsqueda de opiniones en entorno cercano, interacción con la marca, comparación de precios, búsqueda de autenticidad y valores de marca.	Investigación en línea, seguimiento en redes sociales, interacción con la marca, búsqueda de autenticidad y recomendación de pares
Forma de consumo	Ecommerce Tienda minorista y ferias	Ecommerce Redes sociales
Productos preferidos	01.Tecnología y dispositivos electrónicos 02.Moda y accesorios 03.Productos del cuidado personal y bienestar 04.Productos eco-friendly y sostenibles 05.Experiencias y viajes	01. Tecnología y dispositivos electrónicos 02.Ropa y calzado de moda 03.Productos de cuidado personal 04.Productos sostenibles y eco-friendly 05.Experiencias y entretenimiento
Estrategia de alcance	Marketing digital Contenido de valor Enfoque en la sostenibilidad Participación en eventos y ferias	Marketing digital Alianza con influencers Contenido autentico y creativo Participación en redes sociales Enfoque sostenible y saludable

Usuario

Como se ha mencionado anteriormente, el producto pretende posicionarse como un artículo de consumo ético. Por lo tanto, es importante que sus consumidores se encuentren alineados con los valores que la marca promueve y prefieren un consumo responsable tanto con su salud como con el medio ambiente. Dicho esto, se pretende abarcar dos segmentos de consumidor existentes en Chile, los cuales pertenecen al segmento de población categorizado como millennials y generación Z.



Usuario 01

Jóvenes chilenos pertenecientes a la generaciones Millennial y Z (20 a 40 años) quienes consideran dentro de sus gastos fijos productos destinados al cuidado personal, dentro de los cuales eligen productos cosméticos de marcas minoristas, entiendan la importancia de no perpetuar estereotipos de género a través de las marcas que los fomentan, prefieran alternativas saludables para su cuerpo y responsables con el medio ambiente.



Usuario 02

Jóvenes chilenos pertenecientes a la generaciones Millennial y Z, que habitan ciudades donde existen tiendas especializadas o micronegocios de productos cosméticos de producción no tan masiva. Consideran dentro de sus gastos fijos productos destinados al cuidado personal, como cosméticos de marcas naturales o basadas en productos orgánicos y buscan intervenir su cuerpo por medio de productos que generen el menor impacto para su salud.

Referentes

Referentes conceptuales



Ikea desobedients, 2011

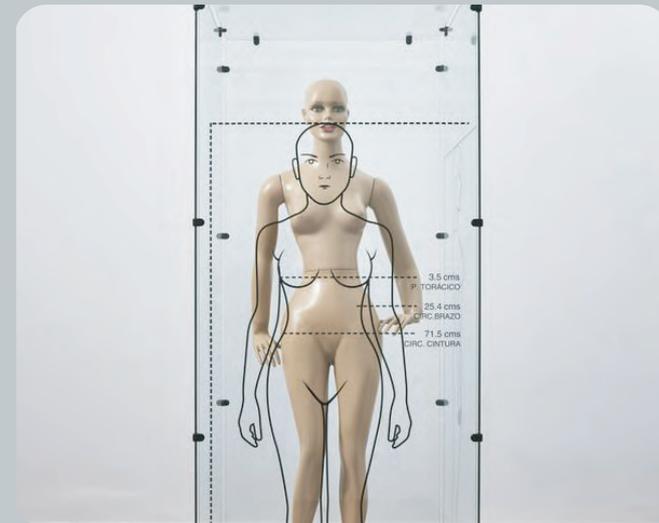
Andrés Jacque

Objetivo

Visibilizar la realidad de la experiencia del usuario. La idea original radica en que las personas comunes y corrientes no se ajustan, en términos de aspecto físico, a quienes anuncian los muebles en el catálogo de la marca. Estos "desobedientes" a través de la recreación de situaciones íntimas en torno a los muebles Ikea, obtuvieron espacios acordes a su realidad.

Aporte al proyecto

Evidencia cómo las personas configuran la utilidad de un producto a través de su implementación y el propósito de este bien depende únicamente de la experiencia del usuario.



Perfil de la mujer peruana, propuesta II, 1981

Teresa Burga

Objetivo

Visibilizar por medio de una exhibición la extensa investigación sobre la mujer peruana desarrollada desde 1980 a 1981, la cual expone la realidad sociocultural de la mujer peruana frente a los estándares de belleza y comportamiento social impuestos por la hegemonía patriarcal europea, contrastando patrones inalcanzables para ellas.

Aporte al proyecto

Cuestiona la aceptación y perpetuación de los estándares hegemónicos patriarcales europeos generados en épocas, culturas, etnias y razas discordantes con la realidad latinoamericana y del espectro social actual.

Referente de composición



Heel Chile, 2023

Objetivo

Desarrollo y fabricación de medicamentos producidos a partir de ingredientes naturales, comprometidos con la investigación científica y la recopilación de evidencia. Por medio de tecnología avanzada e investigación clínica práctica y experimental, busca descubrir el modo en que los medicamentos actúan en el organismo. Utilizan medicina biorreguladora para fortalecer la capacidad de autorregulación de las redes biológicas.

Aporte al proyecto

Refuerza el argumento científico que promueve la medicina biorreguladora de sistemas, como el único medio capaz de entregarnos las herramientas para la autorregulación de redes biológicas.

Referentes cosméticos



Mid/nights

Objetivo

Llegar a los mejores resultados para el cuidado y protección del cuerpo a través de la menor cantidad de ingredientes para la elaboración de sus cosméticos, se enfoca en la efectividad del producto absteniéndose de la diferenciación de productos según género.

Aporte al proyecto

Implementación del minimalismo como línea conceptual y visual en concordancia a la cantidad de ingredientes y cánones binarios.



Humanrace

Objetivo

Inclusión en productos de skin care independiente de género, etnia, raza y edad. Busca ser la alternativa a la sobreproducción de productos dirigidos específicamente a un subconjunto de personas.

Aporte al proyecto

Refuerza la idea de pensar en el usuario como un ser sin distinciones ni etiquetas, sus productos son rellenables, cuenta con un packaging hecho de materiales reciclados aportando al discurso de la sobre producción de su contraparte.



CoZie

Objetivo

Sustentabilidad cosmética, por medio de productos naturales cero residuos a granel, rellenables, reutilizables y reciclables dado a su envasado en vidrio.

Aporte al proyecto

Implementación efectiva de venta de productos cosméticos a granel, un modelo de venta destacable para posibles proyecciones del producto, además aporta un material con menor impacto ambiental: el vidrio.

Antecedentes

Antecedentes



Desodorante Majen.

Objetivo

Alternativa de origen vegetal al desodorante convencional, con tres niveles de intensidad.

Aporte al proyecto

Formato consciente del impacto de los productos en el medio ambiente, hecho de materiales orgánicos y de origen vegetal.



Desodorante lush

Objetivo

Promueve la concientización en la compra de productos testeados en animales, por medio de la producción de alternativas de origen natural al desodorante convencional y otros productos de higiene y cosmética.

Aporte al proyecto

Refuerza el impacto que tienen los productos cruelty free en la industria cosmética.



Desodorante Ethique

Objetivo

Composición en base a ingredientes naturales de packaging desechable.

Aporte al proyecto

Alternativa orgánica zero waste al desodorante convencional.

Antecedentes



Desodorante Myro

Objetivo

Desodorante que, a través de sus ingredientes biorreguladores y empaque reutilizable fomenta prácticas más responsables y respetuosas con el entorno natural.

Aporte al proyecto

Propone productos biorreguladores ya que tienen un menor impacto en el entorno natural, lo que contribuye a reducir la huella ambiental y fomentar prácticas más responsables en la industria de cuidado personal.



Desodorante Hidrofugal

Objetivo

Desodorante farmacéutico discreto en aroma.

Aporte al proyecto

Formato presente en el mercado de aplicación en spray, en base a agua.



Desodorante by human kind

Objetivo

Propone una alternativa rellenable de desodorante en barra en dosificador compuesto por materiales reciclados.

Aporte al proyecto

Alternativa a los desodorantes convencionales consciente de los impactos del desecho plástico que estos producen.



Desodorante en spray Weleda

Objetivo

Alternativa natural que implementa una composición en su mayoría orgánica, sin sales de aluminio consciente del impacto de los disruptores endocrinos en la piel.

Aporte al proyecto

Refuerza la necesidad de generar productos que permitan al cuerpo humano la regulación a través de vías naturales.

Alianza estratégica

Alianza estratégica

Para el desarrollo de este producto fue necesario establecer una alianza estratégica con un experto en ingeniería química y bioprocesos, para así elaborar una fórmula validada y certificada con parámetros científicos.

Este proyecto contempla un pilar naturalista importante en lo que respecta a la manera en la que el ser humano interviene su cuerpo, lo que es a la vez un tema de vital importancia para la comunidad científica, quienes tienen una mayor conciencia sobre cómo las alternativas masivas alteran y modifican el cuerpo humano. Dentro de la investigación tuve la oportunidad de conversar con Raimundo Gillet un destacado ingeniero químico master en bioprocesos, quien accedió a generar la fórmula del producto, evaluar las muestras y someterlas a los test correspondientes de estabilidad y resistencia en su laboratorio, para así certificar que el producto generado cumpliera con los parámetros requeridos para su posterior aplicación y testeo dermatológico en usuarios.



Bernardita Hoffmann
Estudiante de Diseño
Pontificia Universidad Católica
Alsacia 57, Las Condes
Chile

Santiago, 13 de Julio de 2023

Estimada,

A través de esta carta certifico que 9 distintas formulaciones del producto del proyecto de Bernardita Hoffmann fueron evaluadas en laboratorio, siguiendo un procedimiento de análisis de estabilidad acelerada durante un mes (40°C) que es utilizado regularmente para la evaluación de suplementos alimenticios. El pasado 4 de Julio se concluyó el procedimiento de análisis de estabilidad, y se verificó que el producto se mantuvo homogéneo en el tiempo y no se observó formación de mohos en él. Este resultado es un muy buen indicio como piloto, ya que indica que el producto en condiciones normales se mantendrá estable por un tiempo estimado de por lo menos 3 meses. De continuar con el desarrollo y escalamiento de este producto, se recomienda continuar con estudios de estabilidad por tiempos más prolongados, que den cuenta del tiempo real de vida útil (en general, 2 años), pero se subentiende que este tipo de análisis no habrían sido factibles de realizar en el contexto y los tiempos de una tesis de pregrado.

Además, se verificó que las formulaciones contienen concentraciones de los aditivos Extracto de Aloe Vera y Citrato de Plata que son seguras para el cuerpo humano, de acuerdo a regulaciones de estándar internacional. En el caso del extracto de Aloe Vera, se siguieron las recomendaciones de dosificación del fabricante, quien recomienda dosificaciones inferiores al 10% sustentándose en lineamientos del International Journal of Toxicology¹ (IJT 26(52):1-50, 2007). Y en el caso de Citrato de Plata, se certifica que las dosificaciones utilizadas cumplen con la recomendación de la Comisión Europea² (SCCS/1274/09) de dosificar el ingrediente en cantidades inferiores al 0,2% en su evaluación de éste.

Atentamente,


Raimundo Gillet
Ingeniero Civil Industrial de Bioprocesos
MSc in Bioprocess Engineering Science

¹ Versión en línea: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/10915810701351186>
(último acceso: 13/07/2023 a las 12:28)

² Versión en línea:
https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_004.pdf
(último acceso: 13/07/2023 a las 12:30)

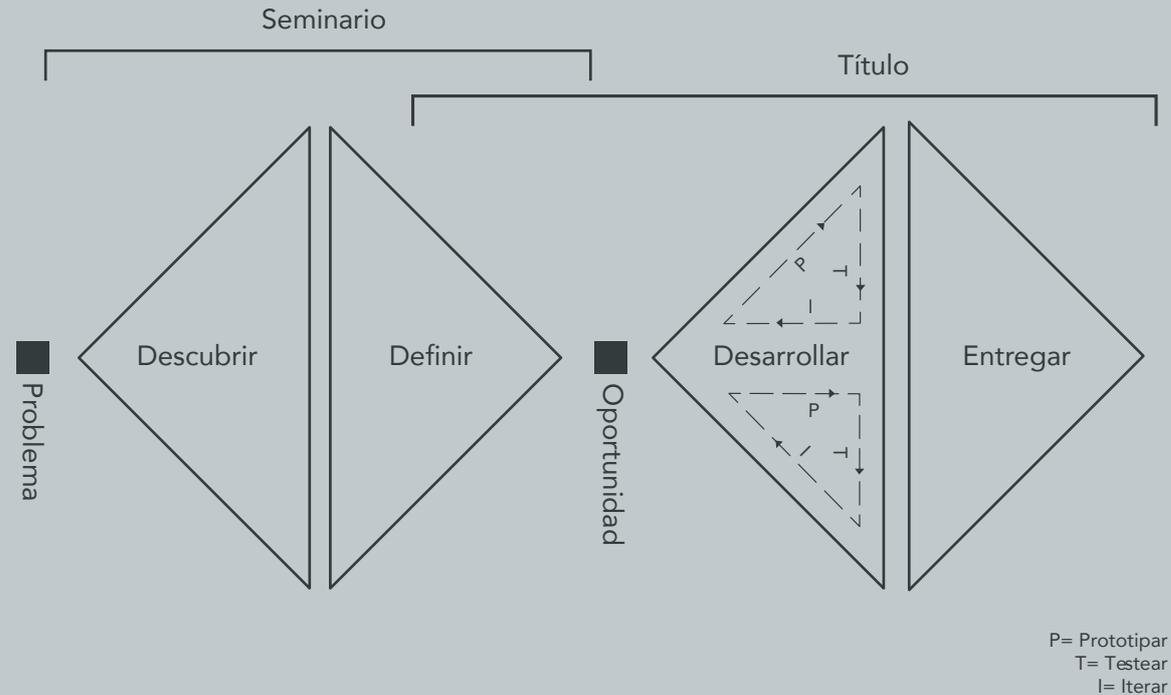
Metodología

Metodología

Para el desarrollo de este proyecto se efectuó un plan de trabajo basado en la metodología de doble diamante creada por Design Council (2004), la cual se traduce en una representación visual del proceso de diseño e innovación. Esta herramienta metodológica permite ordenar el proceso de diseño en 4 etapas (descubrir, definir, desarrollar, entregar) planteando una línea de trabajo convergente y divergente la cual vincula la comprensión del usuario detectado en la primera etapa del proceso, lo que es fundamental para propuestas de diseño que buscan generar un impacto en sus futuros usuarios. También alinear los hallazgos entregados por los usuarios (necesidades y valores) a la generación de propuestas pertinentes al objetivo del proyecto. Otra característica importante de esta metodología es que enfatiza en la iteración y prototipado como herramienta para la detección de errores y oportunidades antes de generar una propuesta final, lo que permite pulir conceptos y generar propuestas de mayor valor y terminación.

El proyecto se llevó a cabo en dos etapas. La primera etapa, Seminario de Título, se centró en la investigación inicial que condujo a la identificación del problema, la generación de ideas y la primera formulación del proyecto. En la segunda etapa, Taller de Titulación, se definió, desarrolló, evaluó e implementó la propuesta planteada.

Cabe destacar que el proceso no fue necesariamente lineal y las actividades se agruparon más por etapa y contenidos que por orden cronológico.



01. Levantamiento de temas de interés

Esquema de intereses personales viables como proyectos de diseño.
Brainstorming y vinculación de conceptos relacionados a los temas de mayor interés.
Instancias de diálogo entre pares y egresados sobre oportunidades y posibles amenazas vinculadas a las alternativas.
Se identifica el binarismo como eje de interés.

Hallazgos e hitos

Se cuestiona la relevancia de la codificación binaria en ciertos bienes de consumo como punto de partida.

02. Definición de el área a trabajar

Actividades y herramientas

Revisión de proyectos previos con temáticas similares.
Revisión de literatura.
Listado de conceptos interesantes vinculados a la relación producto - binarismo de género.
Reducción del espectro "bienes de consumo cotidiano".
Definición del producto: desodorante axilar como objeto de estudio, en base a sujeto de estudio.
Propuesta de pregunta de investigación ¿De qué manera los desodorantes axilares contribuyen a perpetuar los estereotipos binarios de género en su uso cotidiano?

Hallazgos e hitos

Interés por visibilizar el problema de la perpetuación binaria en productos de uso diario.

Necesidad personal por comprender cómo se han socializado los olores a tal punto que se instauró la necesidad de deshumanizar el cuerpo para eliminarlos.

Descubrir

03. Investigación

Actividades y herramientas

Implementación de dinámicas de diálogo entre pares y personas de otras áreas como herramienta para socializar el tema y obtener distintas perspectivas.
Exploración netnográfica y audiovisual de los temas de interés.
Lectura y búsqueda exhaustiva de material académico sobre los temas abordados en el proyecto.
Revisión de referencias ligadas a otras áreas.
Diálogo y propuesta de colaboración formal con profesional en bioprocesos.
Estructuración y escritura de marco teórico.

Hallazgos e hitos

Luego de entender cómo se produce el olor axilar en el cuerpo surge la idea de generar un producto que resalta la propiedad antibacterial como mecanismo biorregulador.

El diálogo con personas de distintas áreas permitió encontrar colaboradores clave con los que posteriormente se estableció una alianza estratégica.

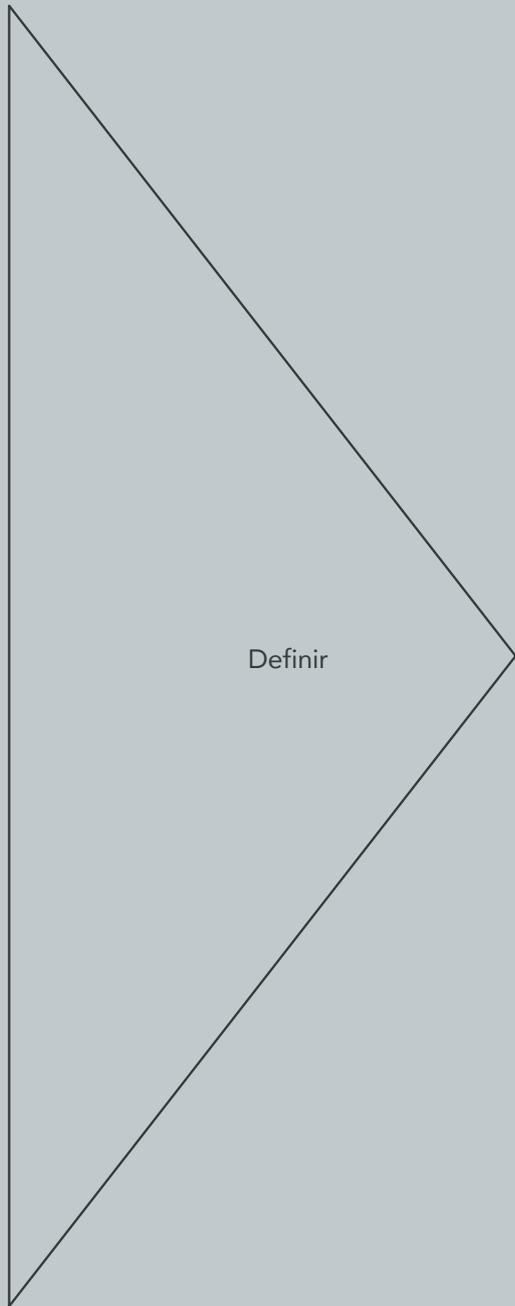
Descubrir

Problema

04. Estudio estado del arte

Actividades y herramientas

Recopilación de antecedentes y referentes.
Visita a farmacias y tiendas naturistas.
Visita a exposiciones y galerías.



Definir

05. Definición de usuario y actores relevantes

Actividades y herramientas

Revisión de tendencias de consumo generacional en Chile.
Análisis de las tendencias de consumo acotadas al proyecto.
Bosquejo tentativo de propuestas de valor tentativas del proyecto.
Definición de valores del proyecto.
Identificación del perfil de usuario con mayor afinidad a la narrativa y valores del proyecto.
Definición de usuario primario y secundario.

Hallazgos e hitos

Se definen dos perfiles de usuario y se rescata de actividades anteriores como actor relevante a experto de ingeniería en bioprocesos.

Oportunidad

06. Formulación del proyecto

Actividades y herramientas

Escritura del planteamiento del proyecto, objetivos específicos e índices objetivamente verificables.

07. Recopilación de datos en fuentes primarias

Actividades y herramientas

Encuesta a personas pertenecientes al rango etario determinado sobre su uso de desodorante.
Análisis de encuestas.
Detección de insights y argumentos validantes.
Encuestas a personas pertenecientes al rango etario determinado sobre la percepción sexista de este producto.
Análisis de encuestas.
Detección de insights y argumentos validantes.
Focus group.
Análisis de focus group.
Tabulación de problemas, efectos en el usuario, requerimientos, atributos y componentes clave a considerar para el desarrollo de un nuevo desodorante.

Hallazgos e hitos

Las actividades mencionadas permitieron establecer indicadores que se mantuvieron en consideración a lo largo del desarrollo del producto.

Desarrollar

08. Alianza estratégica

Actividades y herramientas

Contacto con Raimundo Gillet para evaluar la viabilidad de desarrollar una fórmula desodorante por medio de ingredientes naturales.
Acuerdo de colaboración.
Uso de dependencias de laboratorio como espacio de desarrollo de fórmula desodorante.

Hallazgos e hitos

Raimundo es ingeniero civil industrial, máster en bioprocesos y lleva 10 años trabajando profesionalmente en la elaboración de productos bioformulados.

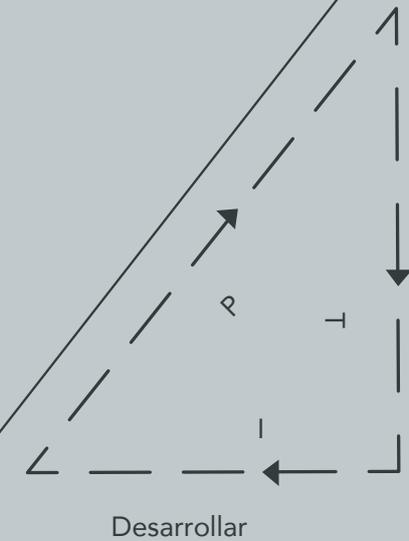
09. Trabajo de laboratorio

Actividades y herramientas

Revisión y lectura exhaustiva de material académico relacionado a los impactos del desodorante en el cuerpo.
Definición de ingredientes y uso de máquinas e infraestructura de laboratorio para la generación de muestra homogénea (líquido adecuadamente compuesto) y validada junto al experto.
Facilitación y adquisición de ingredientes.
Desarrollo de la primera muestra en laboratorio.
Pruebas preliminares de compuesto.
Desarrollo de segunda muestra en laboratorio.
Definición de ingredientes definitivos.
Evaluaciones de estabilidad y tolerancia.
Descarte de muestras negativas y certificación de compuesto definitivo.

Hallazgos e hitos

Las etapas de formulación que requirieron de conocimientos profesionales en bioprocesos fueron realizadas por Raimundo en el laboratorio, para certificar que tanto el producto como el proceso cumplieran con los estándares recomendados para su posterior testeo.



10. Testeo de muestras

Actividades y herramientas

Planificación de testeo y formulario de seguimiento.
Consentimiento informado.
Entrega de muestras a participantes.
Testeo por 9 días.
Análisis de registros.

Hallazgos e hitos

Respuestas positivas por parte de los participantes.

Se define la muestra 7 como el compuesto a desarrollar por efectividad y detección de fragancia en las muestras de mayor intensidad (8-9).

11. Primer prototipo de envase

Netnografía y revisión exhaustiva de referentes visuales.
Estudio de competencia (análisis de envases).
Surge la idea de colaborar con oficio local.
Contacto con soplador de vidrio local.
Desarrollo de prototipo en colaboración con theglasslab.cl.
Testeo de percepción de envase realizado.

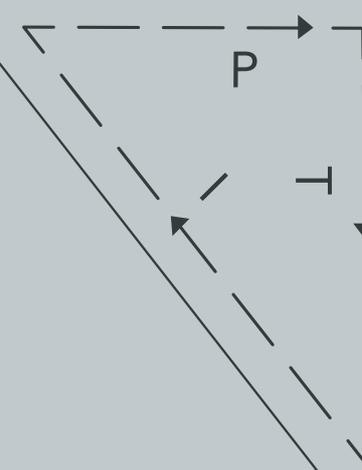
Hallazgos e hitos

Los resultados de percepción entregan nuevas perspectivas a considerar para nuevas iteraciones.

El tiempo y precio de producción por medio del soplado de vidrio resultan costosos.

Se toma la decisión de no continuar trabajando con el soplado de vidrio

Desarrollar



12. Segundo prototipo de envase

Encuesta de forma y requisitos mínimos de envase.
Se determina una forma estándar neutra en adecuada a los resultados.
Definición y compra de envases.

13. Prototipado de tapa

Actividades y herramientas

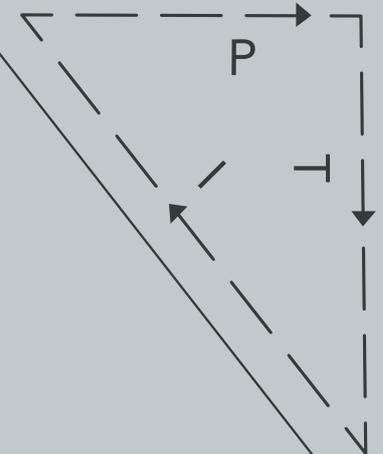
- Análisis de mecanismo funcional de difusor
- Adaptación de difusor a cuello de botella
- Diseño primer prototipo de tapa
- Impresión 3D
- Iteraciones de funcionalidad
- Rediseño de prototipo
- Impresión 3D final

14. Desarrollo de identidad visual

Actividades y herramientas

- Definición de manifiesto conceptual (narrativa del producto y proyecto).
- Búsqueda de referentes visuales.
- Definición de componentes gráficos (tipografía, paleta cromática, etc.).
- Determinación de naming por medio de conceptualización literaria.
- Diseño de logotipo e isotipo.
- Iteración y rediseño.
- Determinación de una identidad gráfica final.

Desarrollar



15. Desarrollo packaging

Actividades y herramientas

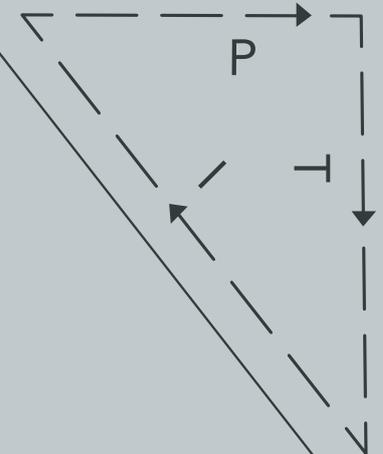
Búsqueda de referentes visuales.
Mockup análogo y prototipado.
Iteración.
Nueva búsqueda de referentes visuales y materiales complementarios.
Diseño y diagramación de información.
Impresión y testeo de prototipo más acabado.
Rediseño y corrección de detalles.
Impresión de prototipo final.

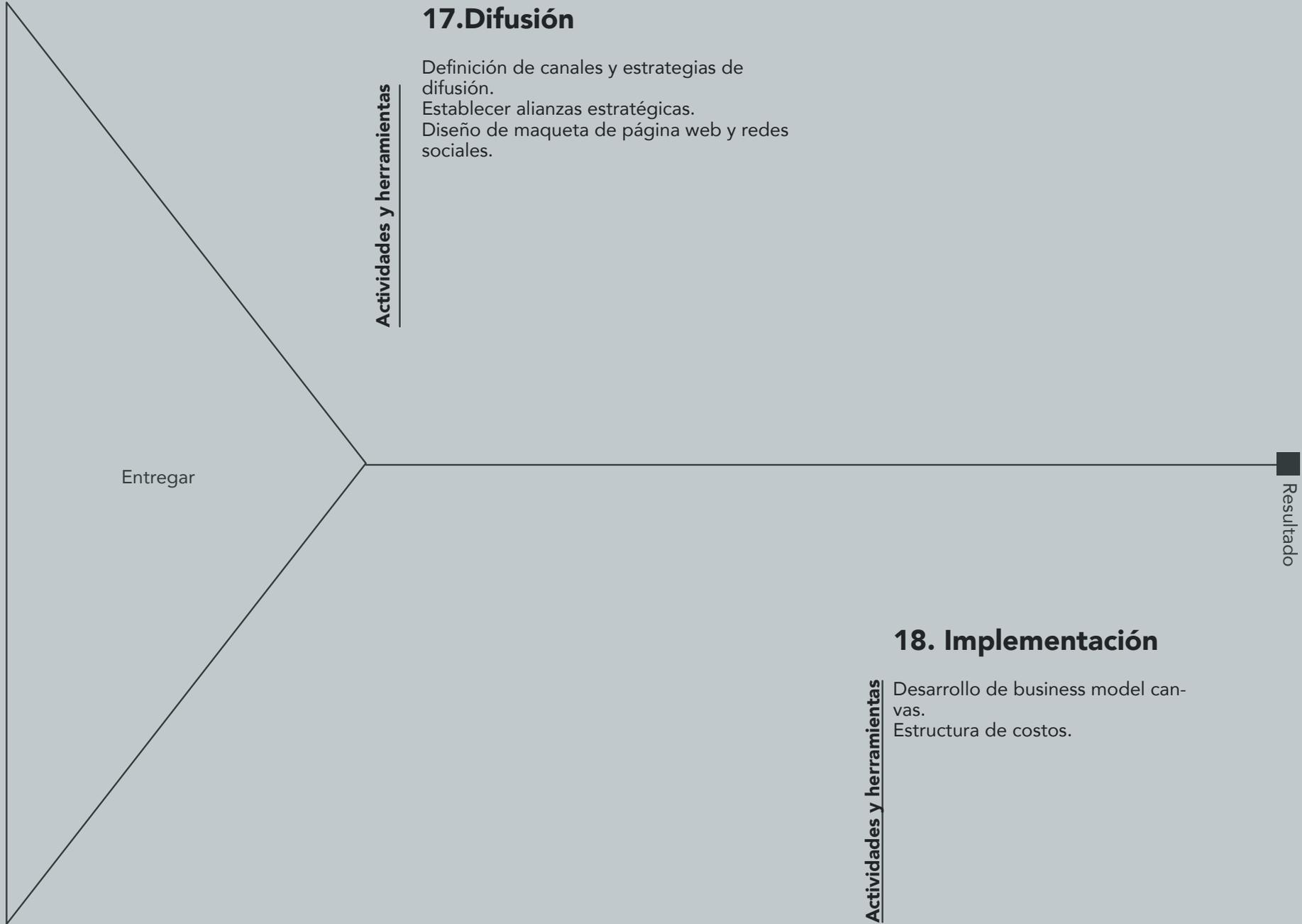
16. Sesión Fotográfica

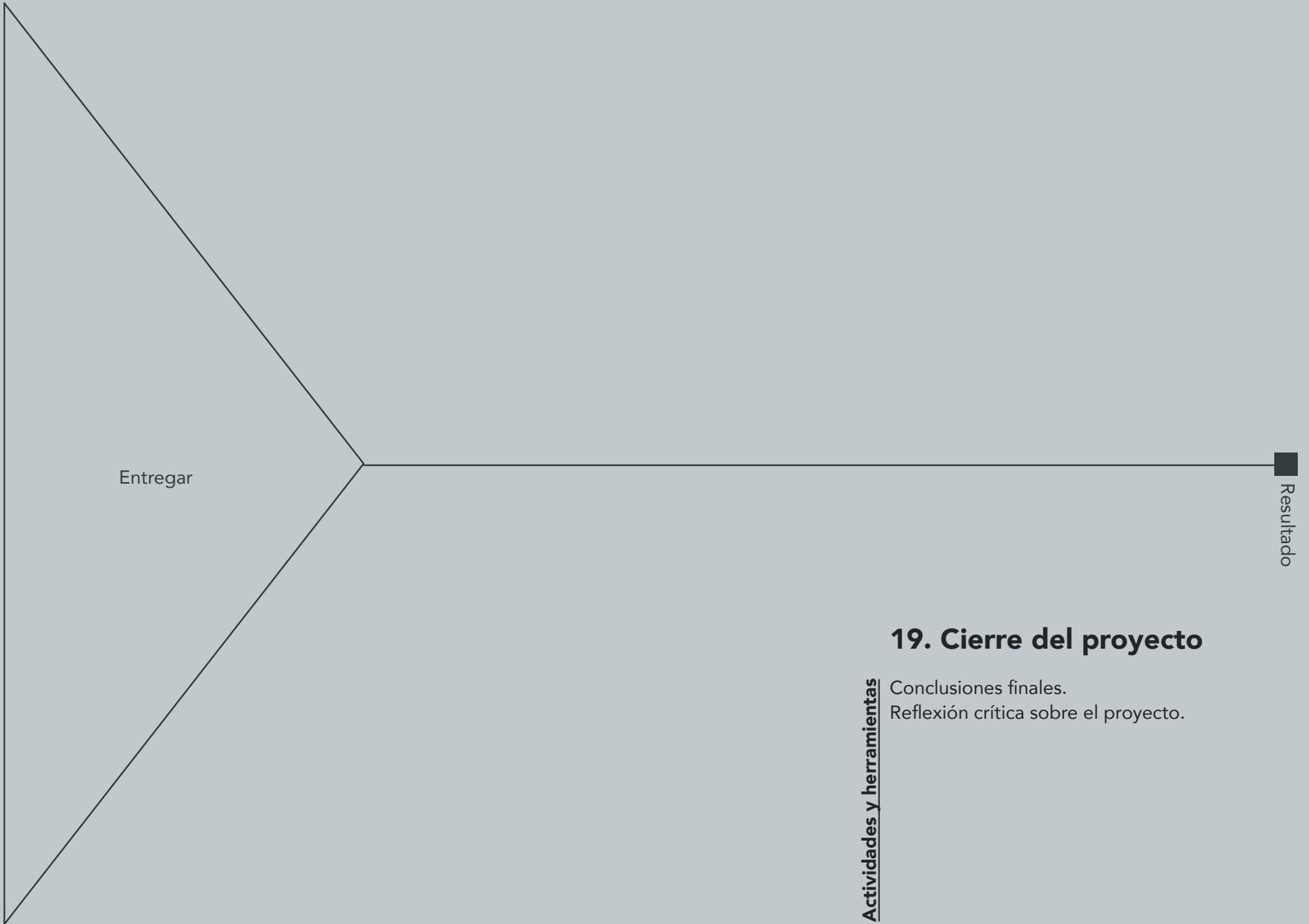
Actividades y herramientas

Búsqueda de referentes visuales.
Coordinación con fotógrafa y modelos.
Arriendo de estudio fotográfico.
Sesión de fotos producto y aplicación con modelos.
Revisión de fotografías.
Edición.

Desarrollar







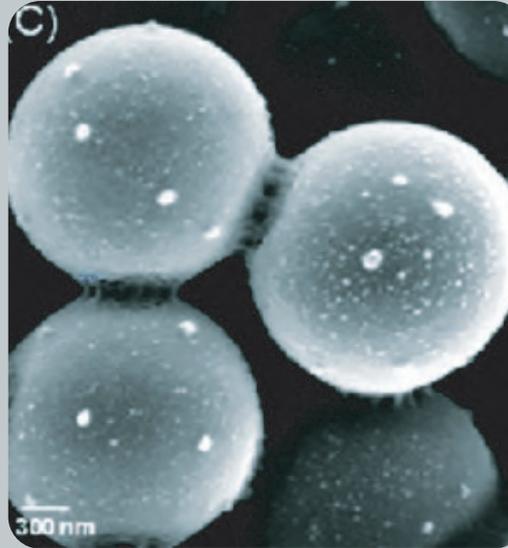
Laboratorio

Componentes

Como fue mencionado anteriormente, dado a larga lista de ingredientes nocivos para la salud y cuerpo humano presente tanto en desodorantes comerciales, como también pero en menor cantidad en desodorantes naturales, sumado a la presencia de fragancias y elementos socialmente codificados bajo parámetros binarios de género. Surge la oportunidad de desarrollar una alternativa limpia, con la menor cantidad de elementos posible inspirada en la biorregulación del cuerpo a través de la intervención con elementos naturales.

“La biorregulación corresponde al proceso biológico activo inducido por una intervención, que puede ser o no farmacológica, con la capacidad de optimizar o restaurar los mecanismos de autorregulación del organismo” (Heel, 2023).

En colaboración con Raimundo Gillet, se definieron los ingredientes y sus respectivas nomenclaturas con las cuales luego se desarrollaron las muestras de composición para su posterior evaluación de estabilidad, certificación y testeo en epidermis.



Citrato de plata

Agente antibacteriano natural, el cual retarda e inhibe el crecimiento de microorganismos en la piel, se opone al desarrollo de microbios y fortalece el sistema inmunológico. Es recomendado su uso en productos cosméticos debido a las propiedades conservantes descritas.

Se recomienda su uso en desodorantes debido a que al actuar en la piel axilar reduce y elimina los olores corporales producidos por la presencia de bacterias en las glándulas apocrinas.

Su mecanismo antimicrobiano es: inhibición de enzimas de la cadena respiratoria bacteriana, alteración de la función de membrana, inhibición de la replicación celular y fortalecimiento del sistema inmunológico (Filatov, Olesya Yu y Elena Kalenikova, 2022).



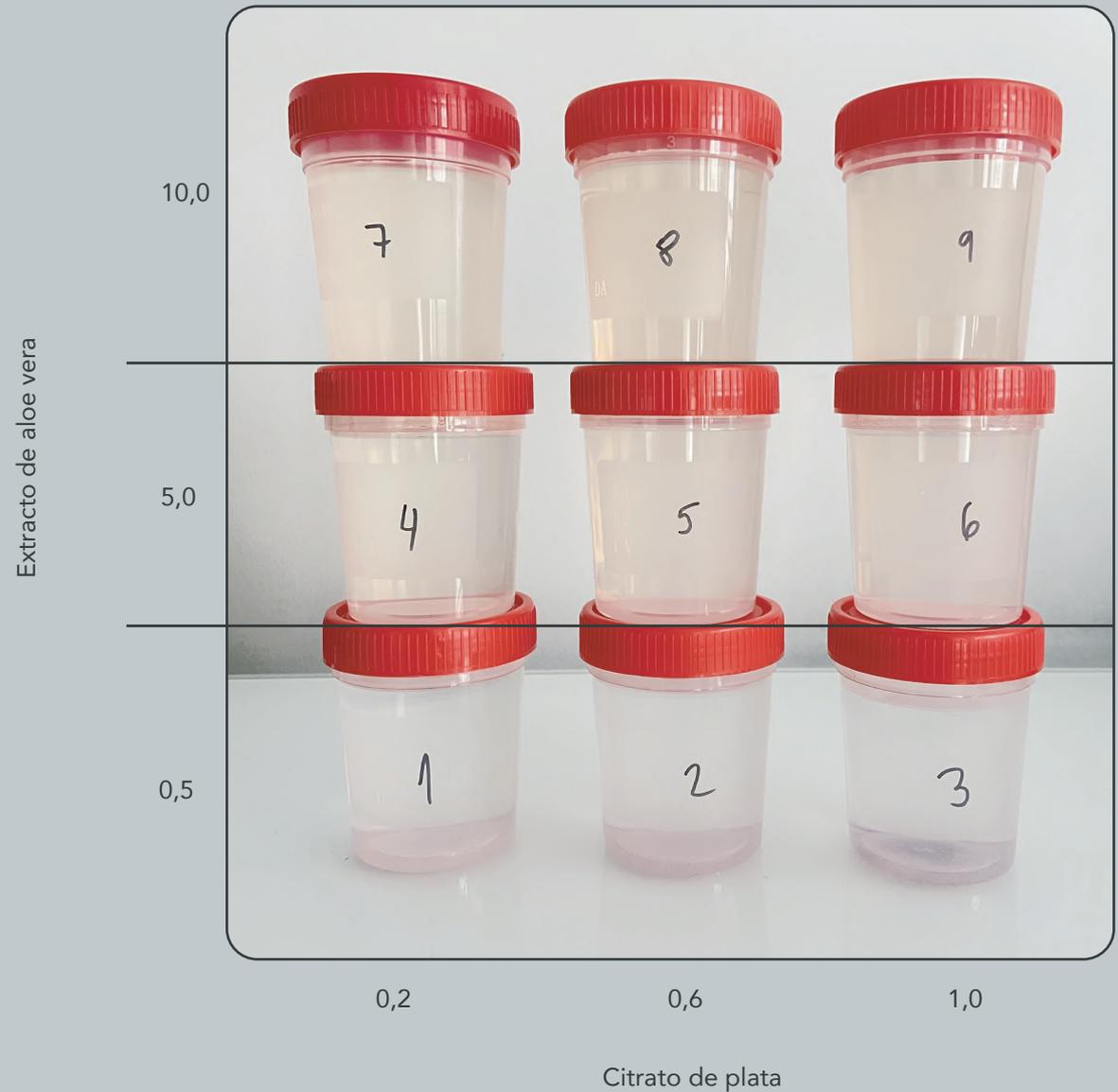
Extracto de aloe vera

Sus compuestos activos estimulan el crecimiento de fibroblastos, que contribuyen a la formación de tejido conectivo, así como la angiogénesis, que favorece la formación de nuevos vasos sanguíneos. Esto mejora la salud cutánea y favorece la cicatrización de heridas. Además, reduce la inflamación y estimula la producción de colágeno y glicosaminoglicanos, fundamentales para la reparación de tejidos dañados, como aquellos que se rasuran de manera regular. Además, el aloe vera posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antibacterianas, por lo que es eficaz para tratar diversas afecciones de la piel.

Por otro lado, los mucílagos presentes en el extracto de aloe vera tienen la capacidad de retener agua, lo que lo convierte en un ingrediente humectante. (Aparicio Salcedo et al., 2023)

Concentraciones

En el proceso de diseño experimental, se generaron nueve distintas muestras formuladas bajo los rangos recomendados por la comisión europea y The International Journal of Toxicology. En el caso del extracto de Aloe Vera, se siguieron las recomendaciones de dosificación del fabricante, quien recomienda dosificaciones inferiores al 10% sustentándose en lineamientos de International Journal of Toxicology (2007). Y en el caso del Citrato de Plata, se certifica que las dosificaciones utilizadas cumplen con la recomendación de la Comisión Europea (2009) de dosificar el ingrediente en cantidades inferiores al 1,0% en su evaluación de éste.



*Tabla de dosificaciones medida en gramos.

Proceso



01. Medición exacta de dosis para solución acuosa.



02. Revolución de muestra para homogeneización de contenido.



03. Aceleración por temperatura de muestra para revisión en tiempos estimados.

Reporte de estabilidad

Reporte de Estabilidad

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se estudiaron muestras de distintas formulaciones de un producto desodorante natural. Las muestras se guardaron en estufa. Como parámetros de estabilidad, se determinó si las muestras tendían a decantar y si tendían a formar mohos. Otros parámetros de estabilidad no eran relevantes para este estudio.

MUESTRAS A ESTUDIAR: formulaciones de un producto desodorante natural a base de extracto de aloe vera y citrato de plata en agua.

CANTIDAD DE MUESTRAS: 9 formulaciones distintas.

DURACIÓN DEL ESTUDIO: 1 mes.

CONDICIÓN DE ALMACENAMIENTO: 40°C (estabilidad acelerada).

INICIO DEL ESTUDIO: 4 de junio de 2023.

FIN DEL ESTUDIO: 4 de julio de 2023.

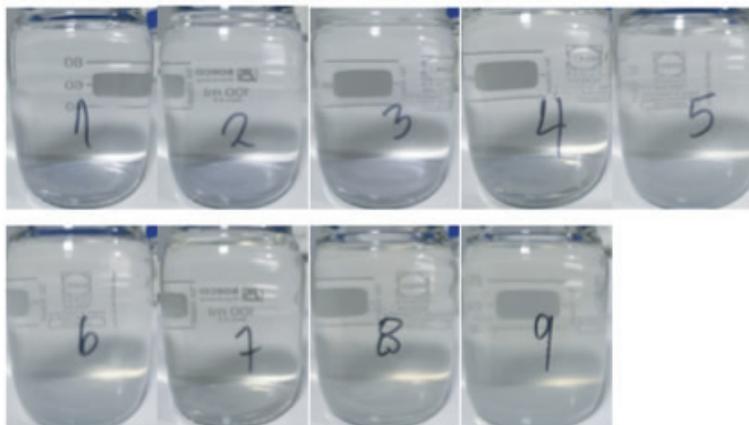
Raimundo Gillet
Ingeniero de Bioprocesos, MSc

Reporte de estabilidad

RESULTADOS

FÓRMULA	DECANTACIÓN	FORMACIÓN DE MOHOS
Fórmula 1: 0,5% Aloe vera/0,2% Citrato de plata	No	No
Fórmula 2: 0,5% Aloe vera/0,6% Citrato de plata	No	No
Fórmula 3: 0,5% Aloe vera/1,0% Citrato de plata	No	No
Fórmula 4: 5,0% Aloe vera/0,2% Citrato de plata	No	No
Fórmula 5: 5,0% Aloe vera/0,6% Citrato de plata	No	No
Fórmula 6: 5,0% Aloe vera/1,0% Citrato de plata	No	No
Fórmula 7: 10,0% Aloe vera/0,2% Citrato de plata	No	No
Fórmula 8: 10,0% Aloe vera/0,6% Citrato de plata	No	No
Fórmula 9: 10,0% Aloe vera/1,0% Citrato de plata	No	No

Comparación visual: Todas las muestras se ven homogéneas. Se observa mayor turbiedad en muestras 7, 8 y 9. Esto probablemente se debe a su mayor concentración de extracto de aloe vera.



CONCLUSIÓN

Después un periodo de 1 mes a 40°C, ninguna de las muestras estudiadas presentó decantación ni mohos. Visualmente se observó homogeneidad en las muestras. Se concluye que las muestras son estables de acuerdo a los dos parámetros de interés.

Firma:


Raimundo Gillet
Ingeniero de Bioprocesos, MSc

Fecha:

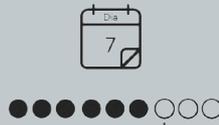
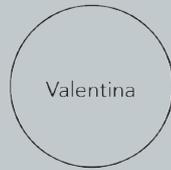
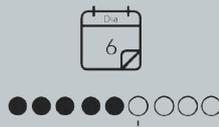
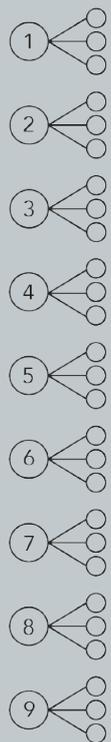
05-Jul-2023

Raimundo Gillet
Ingeniero de Bioprocesos, MSc

Testeo

En lo que respecta al proceso de testeo, en primera instancia se definió que los participantes serían personas pertenecientes a los segmentos definidos como usuarios. Luego se efectuó el consentimiento informado en el cual los participantes accedieron a ser los testeadores de las fórmulas en un transcurso de 9 días,

donde se les requería utilizar diariamente una de las 9 muestras (en cronología) y al día siguiente responder un formulario sobre sus observaciones acerca del comportamiento de la muestra en su cuerpo.



¿Qué muestra estas evaluando?
(1 - 9)

¿Cuántas veces te aplicaste el desodorante en el día? ¿Por qué?

¿Sentiste irritabilidad en tu axila al aplicar el producto?

Agrega observaciones sobre el comportamiento del producto en tu cuerpo y tu experiencia al utilizarlo

Testeo



Me ha funcionado increíble. Estoy dudando si es que usaba un desodorante muy malo (lady speed stick) o este es muy bueno. Me dura todo el día y no siento olor

Funciona bien, lo q me encanta es q tambien me pongo antes de acostarme y me despierto sin olor a ala

Todo sigue muy bien con el desodorante. Me lo apliqué solo una vez y me funcionó hasta la noche.

Increíble, el que mejor me ha servido. Me cambie de ropa, dormi, todo entre medio y siempre funciona bien

Me funcionó muy bien. Lo seguiré usando hasta ocupar todas las botellas. El producto no me irritó y evito más olores que el desodorante que usaba. Me gustó mucho.



Hoy día hizo más calor, por ende sentí la necesidad de reaplicarme por el sudor. El desodorante siguió funcionando muy bien.



siento que mi cuerpo se ha adaptado muy bien, no me he tenido que reaplicar. Hoy incluso use una polera sintética con la que generalmente sudo y produzco más olor y funcionó perfecto. Incluso me funcionó más que mi desodorante normal.

Validación conceptual

Validación conceptual

A lo largo de esta investigación se ha llevado a cabo la socialización de los aromas y la moralización de la cultura nasal, lo cual llevó a la desnaturalización de los cuerpos mediante la intervención de productos cosméticos con el objetivo de eliminar o enmascarar los olores corporales.

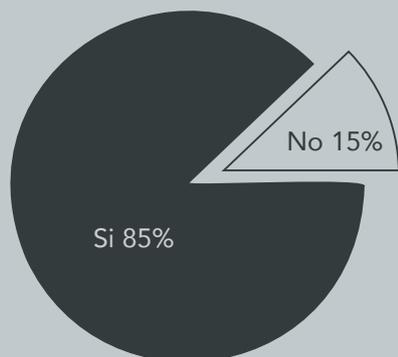
Debido a los problemas de nocividad de los productos existentes, su impacto ambiental y la presencia de fragancias codificadas por género debido a la trayectoria cultural de los aromas, se ha desarrollado en colaboración con expertos en bioprocesos una fórmula natural e inolora, utilizando la menor cantidad de ingredientes posibles. Esta fórmula ha sido comprobada en su efectividad para la eliminación de los olores corporales.

Esta etapa corresponde a la validación del concepto estructural del proyecto, donde se cuestiona la relevancia e impacto de la binarización de los productos desodorantes axilares en el espectro social en el que se encuentran los usuarios definidos anteriormente. Para ello, se han realizado una serie de encuestas y focus groups, de los cuales se destacan los siguientes hallazgos.

Resumen de encuestas

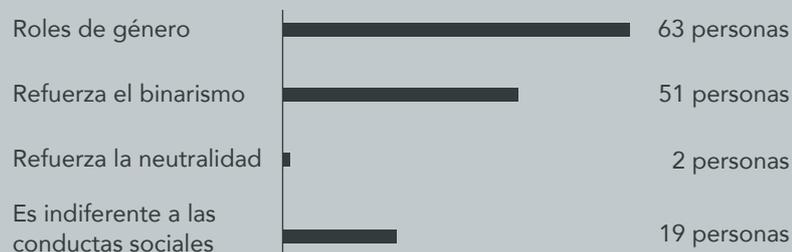
¿Consideras que los desodorantes (sus publicidades, envases, marcas, eslóganes de campaña, etc) cuentan con alguna carga sexista?

muestra: 53 personas



¿Consideras que los desodorantes refuerzan conductas sociales?

muestra: 135 personas



Comentarios destacados y reiterados en relación a la preguntas efectuadas

"me acuerdo cuando salio el axe chocolate, fue justo cuando yo empece usar desodorante y lo queria demasiado, *pero no era para mi, lo use una vez y me bulieron mucho*".

"Si, porque los rosados tienen flores, hacen ver que son *delicados* y de buen olor, que van dirigidos más a mujeres, y están los de hombre que siempre son negros, azules, rojos, colores que por estereotipo son de uso masculino y están separados siempre en zonas distintas los desodorantes de hombres y de mujeres, haciendo diferencias notorias entre ambos"

"poniendo como ejemplo "barbara blade" que era muy bacan como muestran a la mujer como la heroína, pero después todo era solo para terminar *oliendo bien para el hombre* que salva. Y los comerciales de hombres muestran más el oler bien para ellos mismos sentirse bien."

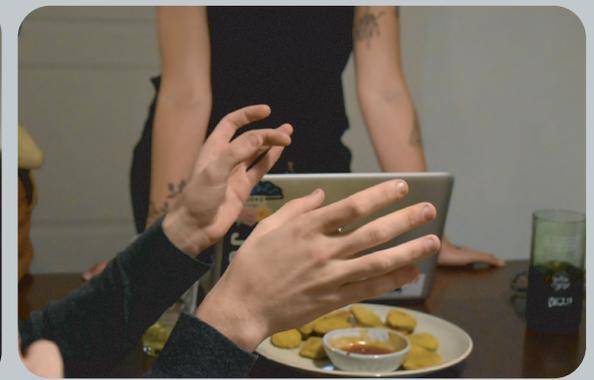
"El hecho de que el desodorante masculino se sienta al entrar a un lugar, es como una forma de "marcar territorio" ¿y porque el de las mujeres no puede hacer eso? *Los hombres tiene que oler fuerte* pero bien y las mujeres simplemente no oler a nada."

Focus Group

Debido a que las encuestas revelaron un conocimiento generalizado por parte del público objetivo sobre la normalización binaria y el sexismo presente en los desodorantes, se optó por realizar un focus group con un subconjunto de esa muestra. En dicho focus group, se llevó a cabo una discusión sobre la relevancia de la diferenciación binaria en esos productos y se establecieron las bases para el planteamiento de un nuevo desodorante que fuera coherente con las demandas y expectativas de sus potenciales usuarios.

Durante el focus group, se analizó en profundidad la percepción de los usuarios respecto a la diferenciación de los desodorantes por género y se identificaron las áreas específicas donde se consideraba que dicha diferenciación resultaba problemática o innecesaria. Se discutieron también las características y atributos que se esperarían de un desodorante que fuera inclusivo y libre de estereotipos de género.

Como resultado de esta sesión, se obtuvieron insights valiosos que sirvieron de guía para el desarrollo del nuevo desodorante. Se consideraron aspectos como la formulación, el envasado, la presentación y la comunicación del producto para asegurarse de que estuviera alineado con las necesidades y deseos del público, evitando caer en prácticas discriminatorias o sexistas.



Hallazgos

Problemas	Efecto en el usuario	Requerimientos	AtributosC	Componentes
El género al cual están dirigidos los desodorantes traducido en las fragancias mayoritariamente no afectan la elección de compra de los consumidores y las fragancias existentes para diferenciar ambos segmentos tienden a no ser de gusto popular.	Seleccionan las marcas con las que se sienten más familiarizados y las fragancias dentro de ellas menos "pasosas" o fuertes.	Fragancias sutiles o neutras, sin distinción de género.	Inoloro.	Fórmula inolora enfocada en la funcionalidad del producto sin distinción de género.
El proceso de compra del producto, es rápido y poco reflexivo.	Compran productos que ya conocen o les han recomendado en lugar de arriesgarse con un nuevo producto desconocido.	Comunicación simple y directa sobre las cualidades del producto.	Claridad.	Packaging e identidad de marca simple y directo.
La existencia de desodorantes unisex o neutrales respecto a género, a excepción de las alternativas naturales, son desapercibidas debido a su estética.	No los seleccionan porque no captan su atención al momento de la compra.	Llamativo en comparación a la competencia.	Invitativo.	Envase diferente y coherente con su finalidad e identidad conceptual.
Malas experiencias previas con desodorantes naturalistas.	Rechazan la idea de probar nuevamente un producto natural.	Argumentar porque esta fórmula natural es igual de eficaz que una fórmula química.	Eficiencia.	Fórmula creada en base a investigaciones fisiológicas, desarrollada en laboratorio químico y comprobada en tests.
Cuestionan la prioridad y relevancia de la diferenciación de género en el envase sobre la funcionalidad del producto.	No influye en sus decisiones de compra, sin embargo es algo que resuena de forma negativa.	Un producto que resalte sus atributos más que el perfil de consumidor al cual están dirigidos.	Relevancia.	Resaltar el valor del producto antes que su público objetivo.

Hallazgos

Problemas	Efecto en el usuario	Requerimientos	AtributosC	Componentes
Las publicidades de estos productos, apuntan a la inseguridad de las personas por no incomodar con sus olores corporales.	Refuerzan su necesidad por no oler "mal".	El producto debe satisfacer la necesidad del usuario de no oler "mal".	Confiable.	Testear y comprobar la eficacia de la fórmula.
Las categorías binarias y sus respectivos estereotipos en los desodorantes representan una barrera para quien las transgreden que usualmente están relacionadas con un nivel de autoestima y confianza.	Requiere un trabajo consciente de seguridad, autoestima y confianza tomar la decisión de utilizar un desodorante destinado socialmente al género opuesto (dentro del margen binario).	No debe reforzar ni normalizar estereotipos de ningún tipo, respetando que los seres humanos son seres dinámicos que están constantemente redefiniendo su identidad y dicha expresión hacia un otro.	Anti-Hegemónico.	No acoplarse al discurso existente en los productos de esta índole.

FODA

El análisis de hallazgos previo, junto con la información obtenida en la definición del usuario permitieron obtener material valioso, destacando aspectos importantes como la percepción del público objetivo sobre la diferenciación binaria en desodorantes, las preferencias por productos naturales y la conciencia sobre la inclusión y diversidad de género. Sin embargo, esta información requería ser organizada y evaluada de manera más estructurada para tomar decisiones estratégicas efectivas.

Es en este punto que se decidió realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para identificar los aspectos internos y externos que podrían impactar en el desarrollo del desodorante. El FODA proporciona una metodología sistemática para evaluar la situación actual del proyecto, resaltando tanto sus aspectos positivos como las áreas que requieren atención y mejora.

Al aplicar el análisis FODA a la información recopilada previamente, se pudieron identificar las fortalezas internas del nuevo desodorante, como su enfoque sin género, su naturaleza inolora y su formulación natural, así como sus características sostenibles y alianzas estratégicas. También se detectaron debilidades internas, como la competencia con marcas establecidas y la necesidad de generar confianza respecto a los desodorantes naturales.

Además, el análisis FODA permitió identificar oportunidades externas, como el creciente interés en productos locales y naturales, así como la tendencia hacia productos sin género y el interés por alternativas innovadoras. También se evaluaron amenazas externas, como la competencia en el mercado, la comprensión inicial de los clientes y la disponibilidad limitada en canales de distribución.

FODA

Fortalezas

Sin género
Anti-Hegemónico
Inoloro
Bioformulado
No es disruptor endocrino
Reciclable
Reutilizable
Apto para pieles sensibles

Oportunidades

Creciente interés por el diseño local, como forma de apoyo a la economía local y sostenibilidad.
Tendencia hacia los productos naturales de cuidado personal.
Popularidad de los productos sin género a medida que aumenta la consciencia sobre la diversidad he inclusión.
Alternativa innovadora en contraste a la competencia establecida.
Existe una mayor educación y concientización sobre los riesgos de los químicos y fragancias artificiales presentes en los desodorantes convencionales.

Competencia con marcas establecidas

Resistencia al cambio de hábito de consumo del desodorante.

Disponibilidad limitada (por tiempos de producción en comparación a la competencia)

Red de distribución limitada

Generar credibilidad y confianza en el producto respecto a la reputación de los desodorantes naturales.

El mercado de desodorantes es altamente competitivo, las marcas tienen una presencia sólida, una base de clientes establecida, mayores recursos y una mayor capacidad de marketing.

Al ser un concepto nuevo requerirá de una comprensión inicial por parte de los clientes por lo que es necesario invertir en comunicación efectiva sobre los beneficios.

La falta de presencia en los canales de distribución clave o la limitada disponibilidad podría restringir la accesibilidad del producto y afectar su alcance.

Al ser un producto basado en las preferencias del consumidor lo adhiere a que estas preferencias en un futuro cambien disminuyendo o estancando su venta.

Debilidades

Amenazas

Conclusiones de primera etapa

La validación conceptual, junto con el análisis FODA, brindaron un sólido respaldo a la conceptualización de la propuesta de diseño. A través del análisis FODA, se identificaron las fortalezas internas del producto, como su enfoque sin género, formulación inolora y natural, y sostenibilidad, lo que confirmó su alineación con las tendencias y demandas del mercado actual. Por otro lado, la validación conceptual a través del focus group y las encuestas proporcionó una valiosa retroalimentación directa del público objetivo. La comprensión generalizada sobre la normalización binaria y el sexismo en los desodorantes, junto con el interés en productos naturales y sin género, respaldó la relevancia del concepto propuesto. En conjunto, estas investigaciones respaldaron de manera efectiva la propuesta de diseño, asegurando que el proyecto se base en una base sólida y alineada con las necesidades y preferencias reales de los consumidores.



Proceso de diseño

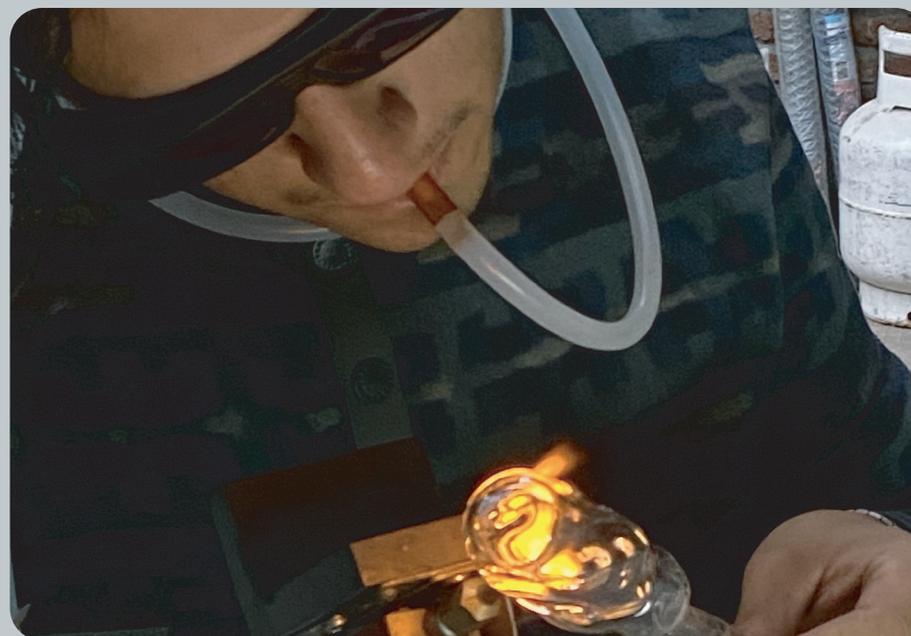
Envase

El proceso de prototipado fue evaluado con una muestra de 59 personas, quienes brindaron sus opiniones de manera anónima a través de formularios en línea. En este proceso se desarrollaron dos prototipos.

Primer prototipo de envase

Para el desarrollo del primer prototipo, se consideró crear un contenedor que protegiera el líquido contenido, ya que la solución es acuosa y debía permitir la dosificación mediante aspersión. Se optó por trabajar el vidrio como material debido a sus capacidades de reciclaje y reutilización, que posteriormente fueron confirmadas como la preferencia del grupo de muestra.

Sin embargo, durante el testeo del primer prototipo de envase, aunque la mayoría de los participantes señalaron que les parecía una propuesta atractiva, un porcentaje asoció la forma del envase a elementos femeninos, sustentándose en las curvas que componen la figura, lo cual contradecía la intención de comunicar un carácter neutro de género del producto. Además, se descubrió que el proceso de soplado de vidrio era bastante lento en términos de producción (2 horas por unidad) y poco rentable para su elaboración a mayor escala (40.000 CLP cada uno). Por lo tanto, se decidió explorar nuevas alternativas asequibles que conservaran las propiedades descritas.



Femenino por lo complicado de la forma

Femenino por lo orgánico

Femenino

Si, es femenina

Con el genero femenino



Prototipo final envase

En consecuencia a lo mencionado previamente, se llevó a cabo una investigación preliminar adicional, donde se presentaron distintos tipos de envasado de desodorante en spray disponibles en el mercado. Se solicitó a la muestra que seleccionara las opciones más atractivas según sus preferencias. Posteriormente, se desarrolló una propuesta que combinaba las dos opciones más votadas en un envase preexistente, tomando en cuenta las consideraciones específicas, como la eliminación de la rigidez en los vértices y manteniendo las dimensiones de volumen preferidas por la muestra. Esta propuesta se ajustó de manera coherente a los conceptos que los participantes asociaron a la identidad del producto, destacando su enfoque en la neutralidad.

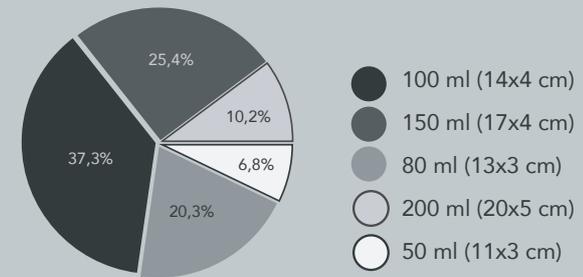
Dentro de las alternativas existentes de desodorantes axilares vaporizados ¿Cuál de las siguientes opciones utilizarías?

muestra de 59 personas



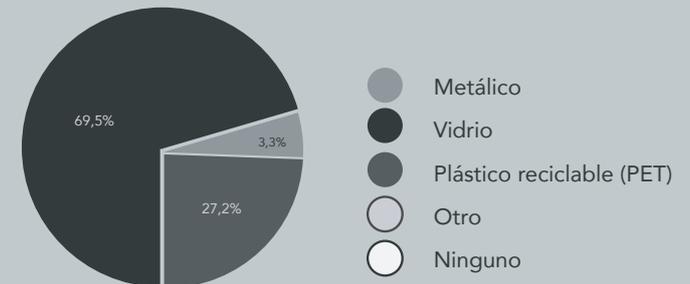
¿Cuál de los siguientes volúmenes consideras óptimo para el tamaño de tu desodorante?

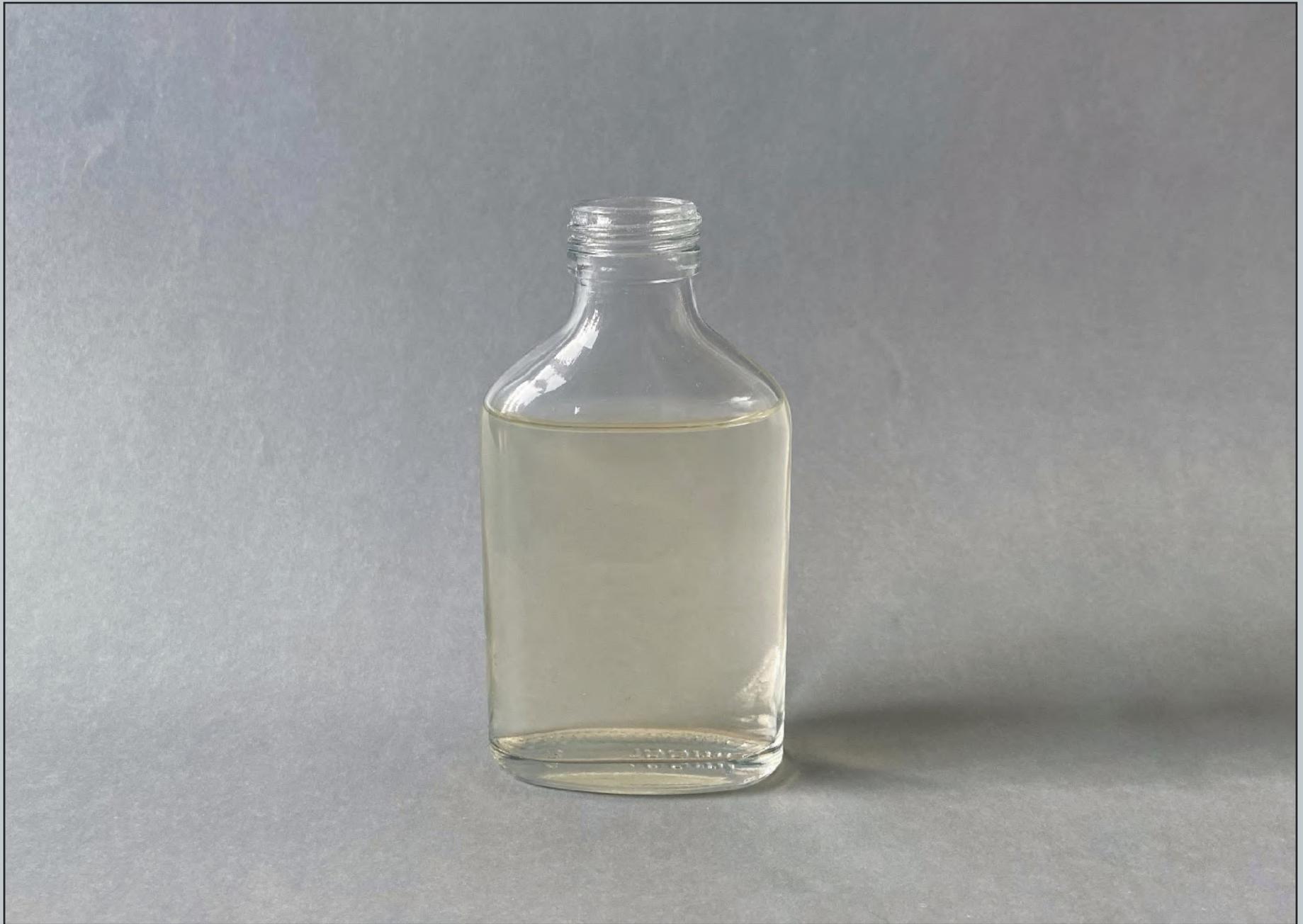
muestra de 59 personas



Selecciona el material que te parezca más atractivo como componente base de este producto

muestra de 59 personas



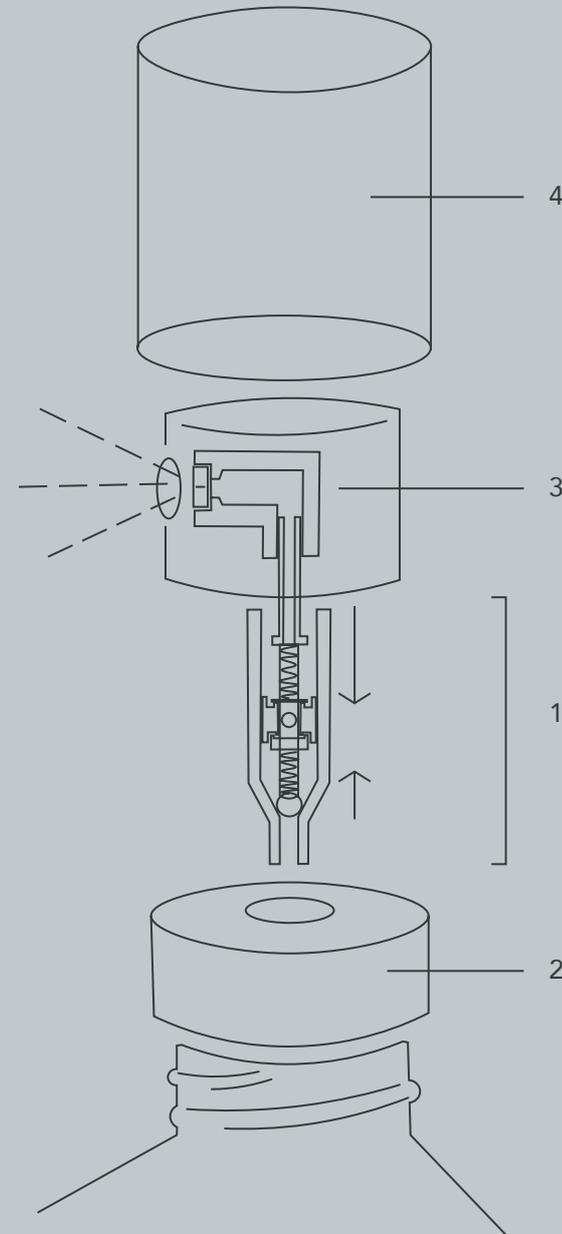


Dosificador

En relación a el dosificador, se planteó un desafío en el diseño del atomizador con el objetivo de lograr un dispositivo que se ajuste a las dimensiones de la botella, evite el goteo y cumpla con la función de rociado en spray, al mismo tiempo que represente visualmente neutralidad y minimalismo. Para el desarrollo del dosificador se desarrollaron dos iteraciones.

Comprensión de mecanismo

El atomizador convencional consta de cuatro partes esenciales. En primer lugar, se encuentra el mecanismo ingenieril, compuesto por piezas de dimensiones inferiores al tamaño milimétrico. Estas piezas son responsables de generar el efecto de bombeo y se ensamblan a presión en la base, que se enrosca al cuello de la botella, formando así la segunda parte del atomizador. La tercera parte del atomizador es la cabeza del aspersor, la cual posee una superficie apretable. En el interior de esta cabeza se encuentra otro mecanismo de menor tamaño encargado de generar el efecto de rociado circular. Por último, la cuarta parte del atomizador es la tapa, cuya función principal consiste en cubrir y proteger la tercera parte del dispositivo.



Primer prototipo de dosificador

La creación de una pieza de bombeo sin los materiales adecuados resultó contraproducente, lo que llevó a la decisión de desarrollar una propuesta que cumpliera con los requisitos tanto funcionales como estéticos, integrando el mecanismo existente.

Para lograr la adaptación del mecanismo al cuello de la botella, se desarrollaron tres piezas distintas. La primera pieza fue diseñada para enroscarse al cuello de la botella, incorporando la estructura ingenieril necesaria para su funcionamiento. La segunda pieza permite ejercer la presión necesaria para lograr el efecto de rociado deseado. Mientras que la tercera pieza corresponde a la tapa que cubre el botón de presión, proporcionando un acabado y protección adecuados.



Prototipo final dosificador

Tras analizar y evaluar cada componente del atomizador generado, se planteó una propuesta que redujera la cantidad de piezas, eliminando la tapa mediante la implementación de un mecanismo giratorio que ocultara la boquilla del rociador.

Para lograr la integración del mecanismo en el cuello de la botella, se llevaron a cabo consideraciones, dando lugar al desarrollo de dos piezas específicas. La primera pieza fue diseñada para enroscarse al cuello de la botella, incorporando la estructura ingenieril necesaria para su funcionamiento. Por otro lado, la segunda pieza se destacó por su capacidad de girar sobre su propio eje, lo cual permitió eliminar la necesidad de agregar una tapa adicional para cubrir el botón de presión. Esta decisión no solo contribuyó a reducir el uso de plástico, haciéndolo más sostenible, sino que también posibilitó ejercer la presión requerida para obtener el efecto de rociado deseado. Estas adaptaciones culminaron en un diseño funcional que satisface los objetivos establecidos tanto en términos de funcionalidad como de estética.





Identidad gráfica

Naming

Definir un naming (o nombre de una idea y propuesta de marca) suele ser el resultado de un conjunto de criterios ciertas y directrices que se conforman en relación a una denominación de marca determinada, con el fin de asignar y dotar de cohesión a un producto, servicio o empresa e implicar un proceso creativo y también analítico (Davis, 2006; Ollins, 2008).

En el caso del presente proyecto, para su proceso de creación se utilizaron dos vías; por un lado, se generaron algunas preguntas sobre los posibles conceptos asociados a su usuario, dentro de las cuales, las respuestas más repetidas destacaron las nociones de neutralidad, limpieza y minimalismo.

Los conceptos proporcionados por los encuestados fueron útiles para definir que el producto creado debía comunicar claramente que no está asociado a sesgos de género. Sin embargo, este también debía comunicar de manera efectiva y lúdica una propuesta de manifiesto a modo de impulsar el diseño de un producto inclusivo con foco en la falta de inclusión en la elección de productos de higiene respecto a las distintas posibilidades sociales disidentes de la hetero-cis-normatividad.

Con el fin de intentar comunicar los conceptos proporcionados por los encuestados - también sujetos a subjetividades- se tomó la decisión de utilizarlos como herramientas para el desarrollo visual del logotipo, la propuesta de packaging y el identificador visual del producto, para lo cual se seleccionaron tres opciones de nombre.

Inherente

def: "Que es esencial y permanente en un ser o en una cosa o no se puede separar de él por formar parte de su naturaleza y no depender de algo externo."

Subverso

def: "Que es capaz de subvertir un orden establecido, bien sea de índole política, social o moral."

Antagonista

def: "Personaje de una obra literaria, narrativa o dramática, que se opone al protagonista"

Naming

Continuando la línea de los primeros dos conceptos mencionados y descartados, se propuso encontrar una alternativa con un significado más directo y de uso público que difiera con nociones más “establecidas” o “normativas”, pero que al mismo tiempo refuerce la idea de identidades de género en conflicto más en relación al habitar el cuerpo que a lo político. En tal sentido, este concepto fue seleccionado debido a su fácil reconocimiento conceptual ya que permite resaltar de una manera más literaria la idea de que el mundo -aquello que justamente habitamos y sentimos- se ha articulado en base a la historia de un “protagonista” (hegemonía hetero-cis-patriarcal) por lo que la disidencia o discordancia resultan ser lo otro: lo antagonista. A su vez, resalta la posibilidad de que al existir una “normativa” al mismo tiempo existe una “alternativa” que se contrapone en tanto forma de “alteridad”.

Este producto busca representar entonces a aquellos que no se sienten representados, a aquellos a quienes se ha hecho sentir distintos o a quienes quizás han sido estigmatizados por ser diferentes, al no reunir ciertas condiciones normativas para una adaptación naturalizada a su realidad de una manera transversal. En resumen, el concepto de “antagonista”, busca aportar de manera narrativa y sencilla la idea de “contraposición” sin sesgarlo a un parámetro en específico lo cual posibilita una mayor inclusión, como juego terminológico del concepto.

Inherente

def: “Que es esencial y permanente en un ser o en una cosa o no se puede separar de él por formar parte de su naturaleza y no depender de algo externo.”

Subverso

def: “Que es capaz de subvertir un orden establecido, bien sea de índole política, social o moral.”

Antagonista

def: “Personaje de una obra literaria, narrativa o dramática, que se opone al protagonista”



Concepto

Antagonista nace como un espacio gris de reflexión, una propuesta de diseño que se contrapone a la lógica de la normativa sexista de género, como una posible respuesta a las alternativas establecidas y a la negación impuesta de que el ser humano puede ser dinámico; representa a los antihéroes de los cánones binarios y estándares normativos vinculados a la expresión de género.

Es un producto dirigido a una forma de utilidad más flexible, que invita a no cerrarse solamente a una elección dentro de las preferencias habituales de productos de higiene desodorantes. Está pensado para un cuerpo activo y en cómo abordar la necesidad de no emanar olores corporales sin aportar elementos perceptibles por otro, como aromas u otros ingredientes que puedan resultar dañinos para el cuerpo.

Por medio de esta propuesta de un producto a la vez reflexivo y útil se busca entregar una alternativa a ciertos estándares sociales normativos, con el objetivo de que tu desodorante no niegue la existencia y experiencia de vida personal sino que sea una respuesta a la necesidad misma de no generar mal olor.

Carta cromática

De acuerdo a los resultados presentes en las diversas estrategias de investigación implementadas para el desarrollo de la imagen y validación de relevancia conceptual, mencionadas con anterioridad, los conceptos que surgieron con mayor reiteración fueron los de neutralidad y minimalismo.

Según los resultados proporcionados por Sainz y Cárdenas (2017) en su investigación "Connotación experimental sobre la percepción del color", en Chile, el único color que es percibido de manera neutral es el gris.

La elección de este color, conceptualmente se alinea a la identidad del producto debido a que cuando hablamos de binarismos figurativamente se tribuye a lo que es negro o blanco en términos de género, azul o rosado. El gris representa lo que está en medio de estas dos alternativas, la posibilidad de combinar ambas en distintas intensidades, alude al dinamismo de forma neutra.

Los distintos niveles de intensidad del mismo color permiten una visualización efectiva de las figuras al contraponerse, lo que posibilita la comunicación de elementos gráficos en contraste de producto y packaging.



#CCCCCC



#8A8A8A



#474747



#252525

Logotipo e isotipo

Para el desarrollo del logotipo e isotipo, que conforman el identificador gráfico, se articuló la información proveniente de las investigaciones señaladas con anterioridad junto con el concepto previamente establecido; además, se implementaron testeos rápidos de legibilidad por medio de redes sociales en los cuales participó una muestra de 15 personas.

La finalidad principal del logotipo e isotipo del producto es representar de forma clara, minimalista y neutral el concepto de antagonismo.

Logotipo

La tipografía Teresa Display Semibold se caracteriza por su diseño humanista y también minimalista, con una buena legibilidad y neutralidad. Sus formas simples y limpias transmiten orden, lo que es fundamental para reflejar la estética deseada en el logotipo de una marca. Presenta proporciones equilibradas y contornos suaves, lo que crea una armonía visual en la forma logotipada. Su diseño, sin un remate definido, ni características llamativas, evita distracciones. Su peso permite que sea legible en diferentes tamaños, lo que es esencial para garantizar que el naming sea reconocible y comprensible para su lectura y decodificación.

Al disminuir el espacio entre letras -interletraje- se busca que la separación entre ellas sea equidistante y se mantenga en sintonía, para así una adecuada legibilidad y lecturabilidad dado que la palabra definida para el logotipo es extensa, permitiendo que este se ajuste mejor en espacios limitados.

Teresa semibold

Interletraje desajustado



Teresa semibold con ajuste de interletraje

antagonista
antagonista
antagonista
antagonista

Isotipo

El isotipo presenta una forma tipográfica de letra inicial, marca verbal que utiliza la primera letra de una palabra definida como naming para identificar a un producto, en este caso.

Se buscó representar el significado de antagonista, con el uso de la doble "a" también invertida para también poder aludir al concepto sin la necesidad de escribirlo.

El antagonismo es representado por medio del reflejo de la letra "a" de manera horizontal porque visualiza su contrariedad en el plano que habita; la letra "a" inversa es su opuesto directo, es decir, su antagonista, que también puede entenderse como una forma de la alteridad.

Con el fin de minimizar aún más el isotipo, bajo la premisa de que la letra "a" representa una figura conceptualmente reconocible y a través de un testeo rápido de legibilidad de 10 personas, se tomó la decisión de abstraer el símbolo gráfico a solo la "a" escrita en un sentido inverso.







Etiqueta

Durante el desarrollo de la etiqueta que recubre la botella, se exploraron diversas opciones de impresión con el objetivo de lograr un producto final impreso mediante la técnica de serigrafiado. Sin embargo, debido a las limitaciones de producción en baja escala, se optó por utilizar la técnica de impresión en adhesivo DTF (direct transfer to film) para imitar de manera idéntica el efecto que se habría obtenido con la serigrafía.

La elección de esta técnica permitió mantener la calidad y apariencia deseada para la etiqueta, brindando una solución eficiente en términos de producción. De esta manera, se logró conservar la estética y la identidad visual del producto, asegurando que el resultado final cumpliera con los estándares de calidad y presentación previamente definidos.

En cuanto a la diagramación, se aprovechó la polaridad de la botella para utilizar ambas caras, por medio de un identificador gráfico, el cual se compuso por el logotipo, información relevante sobre el producto y elementos gráficos menores. Esta elección permitió optimizar el espacio disponible en el packaging, logrando una presentación equilibrada y visualmente atractiva.

((((agitar antes de aplicar)))



antagonista

desodorante
antibacterial inolo
dermatológicamente
comprobado

ingredientes:
agua, citrato de
plata y extracto
de aloe vera

Pruebas de impresión



Vinilo

Las proporciones de la etiqueta superan el mínimo tamaño de corte. Los colores de la imprenta estaban desequilibrados, generando ruido. Además, las terminaciones en punta del logotipo no resultaron compatibles con el roce.



Adhesivo transparente

Poca legibilidad en contraste al compuesto del desodorante. Al ser impresos en la misma imprenta anterior, los colores también resultaron diferentes a los de la paleta de colores.



Adhesivo DTF

Luego de cambiar de imprenta, se realiza la impresión en DTF (direct transfer to film). La cual respeta las terminaciones diseñadas, sin embargo, se realizó una segunda impresión para corregir colores.

Pruebas de impresión





Packaging

Durante la elaboración del packaging, se tomó en cuenta las consideraciones establecidas en los hallazgos, priorizando la diferenciación respecto a los productos existentes mediante una gráfica y diagramación neutra que comunicara con claridad los conceptos que motivaron la creación del producto. Se aplicaron los colores previamente definidos y se incorporó la identificación gráfica para una presentación coherente y atractiva. Mediante la elaboración de mock-ups análogos, se definió una forma que optimizara el uso de papel, garantizando una cobertura adecuada y una protección eficiente del producto durante su transporte.

Aunque se consideró la posibilidad de trabajar con un papel de menor impacto ecológico, se optó por dar prioridad a la estética y legibilidad del producto, ya que la eficaz comunicación del concepto era esencial para su éxito en el mercado. No obstante, se mantuvo un compromiso con las consideraciones ecológicas y se implementó un papel con menor gramaje (estucado 130 gr) que, además de brindar la protección necesaria, permitió la impresión sobre él, contribuyendo así a los propósitos descritos.



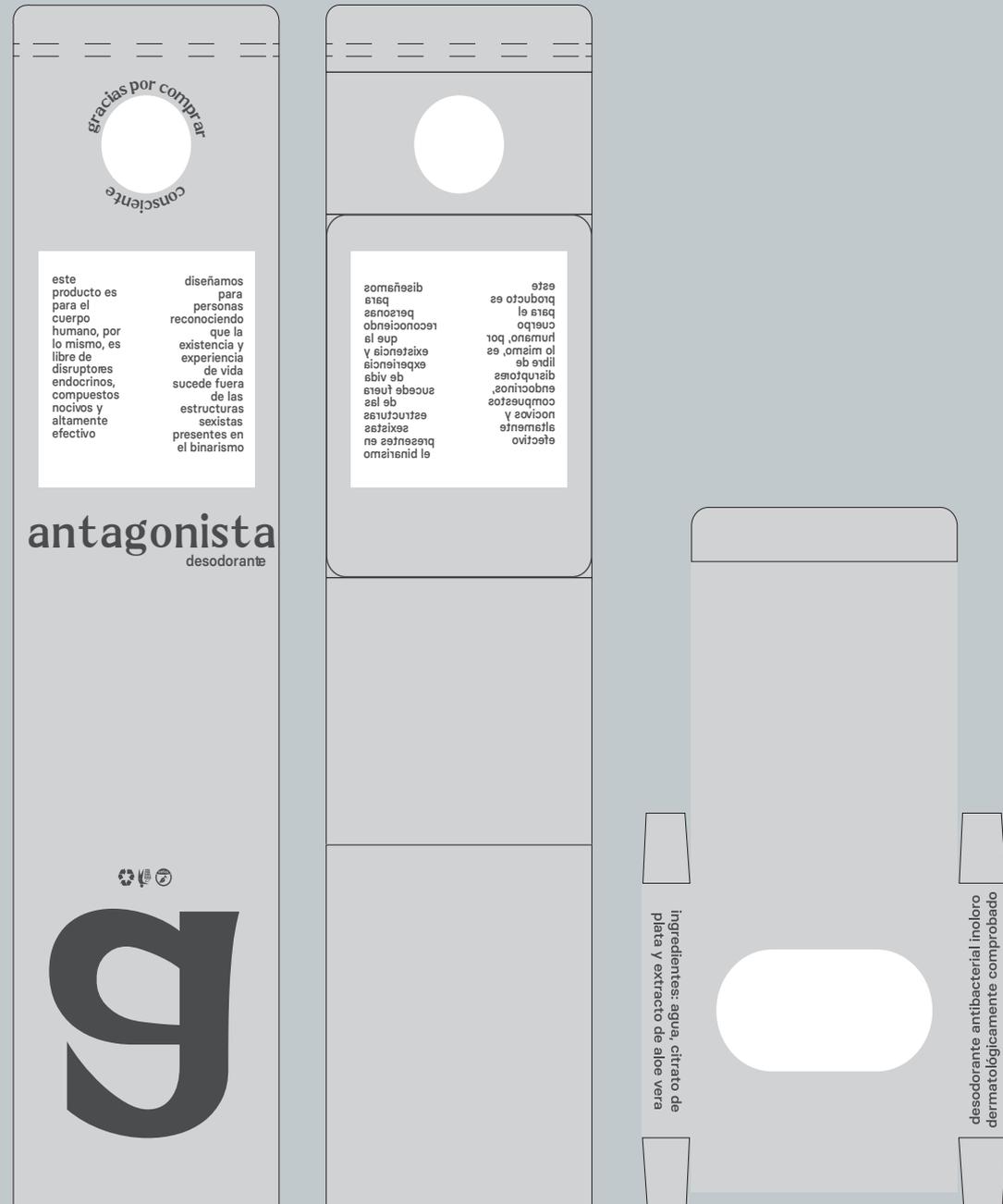


Primer prototipo

Durante la creación del primer prototipo de packaging, se exploraron distintos elementos de impresión, entre los cuales se destacó el papel sueco debido a su translucidez, lo que permitiría una impresión legible por ambas caras del material. Se consideró que esta característica podría resultar atractiva y llamativa para los posibles consumidores. Sin embargo, tras llevar a cabo los testeos, se recibió una respuesta negativa debido a la preocupación por la mayor contaminación generada por el uso de este papel.

En relación a la cara interior del packaging, se había considerado que las letras legibles desde el exterior no lo eran desde su interior debido al reflejo que se produce a través del material. Para solucionar este inconveniente, se agregó un elemento adicional de valor, un pequeño espejo portátil, colgado al cuello de botella en la parte interna del envase. La intención era fomentar la promoción del producto de manera innovadora y social, utilizando el boca a boca, que, como se mencionó en el focus group, era cómo la mayoría de las personas habían llegado a conocer los productos que implementan.

A pesar de que ambas propuestas agradaban visualmente a las personas que analizaron el packaging, se tomó la decisión de priorizar las consideraciones ecológicas. Por lo tanto, se optó por eliminar el papel sueco y el espejo, para mantener un packaging coherente con los valores del proyecto y una huella de carbono reducida.



Detalles primer prototipo

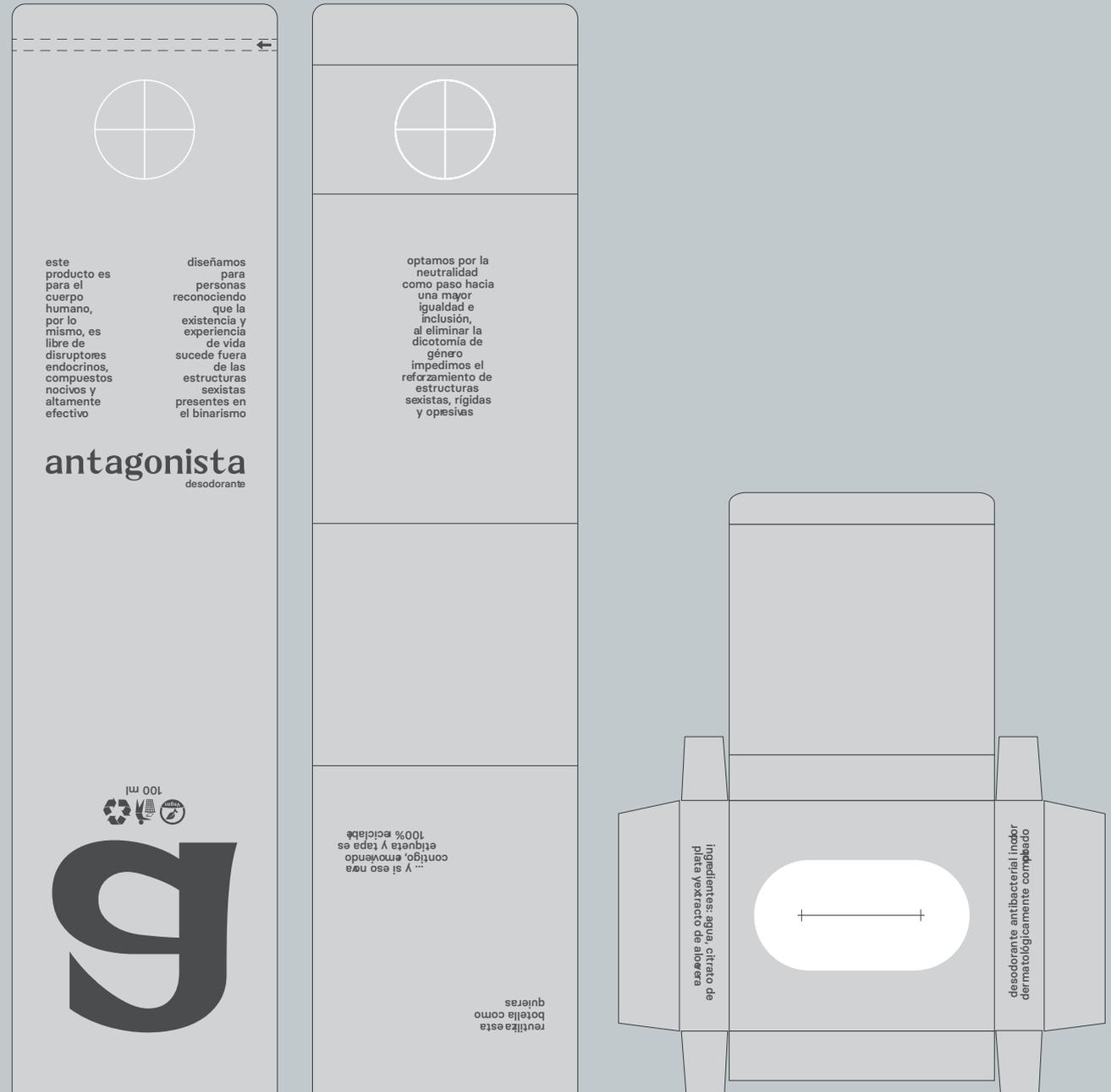




Prototipo final

Tomando en consideración las observaciones descritas, se llevaron a cabo diversas pruebas de impresión y ajuste de dimensiones con el objetivo de mejorar la legibilidad y el equilibrio en la diagramación del packaging. La búsqueda de una presentación más clara y atractiva fue prioritaria para garantizar una adecuada comunicación de los conceptos del producto.

Asimismo, la eliminación de los elementos mencionados permitió aprovechar el espacio en la cara interior del packaging para añadir texto adicional. Se decidió utilizar este espacio para continuar la comunicación conceptual del producto y resaltar la posibilidad de reutilización del envase. La inclusión de un mensaje sobre la reutilización refuerza la propuesta eco-amigable del desodorante, fomentando así la actitud sostenible y consciente que sostienen sus posibles consumidores. Con estos ajustes y mejoras, el diseño del packaging logró una presentación más efectiva y coherente con los valores y objetivos del proyecto.



Prototipo final









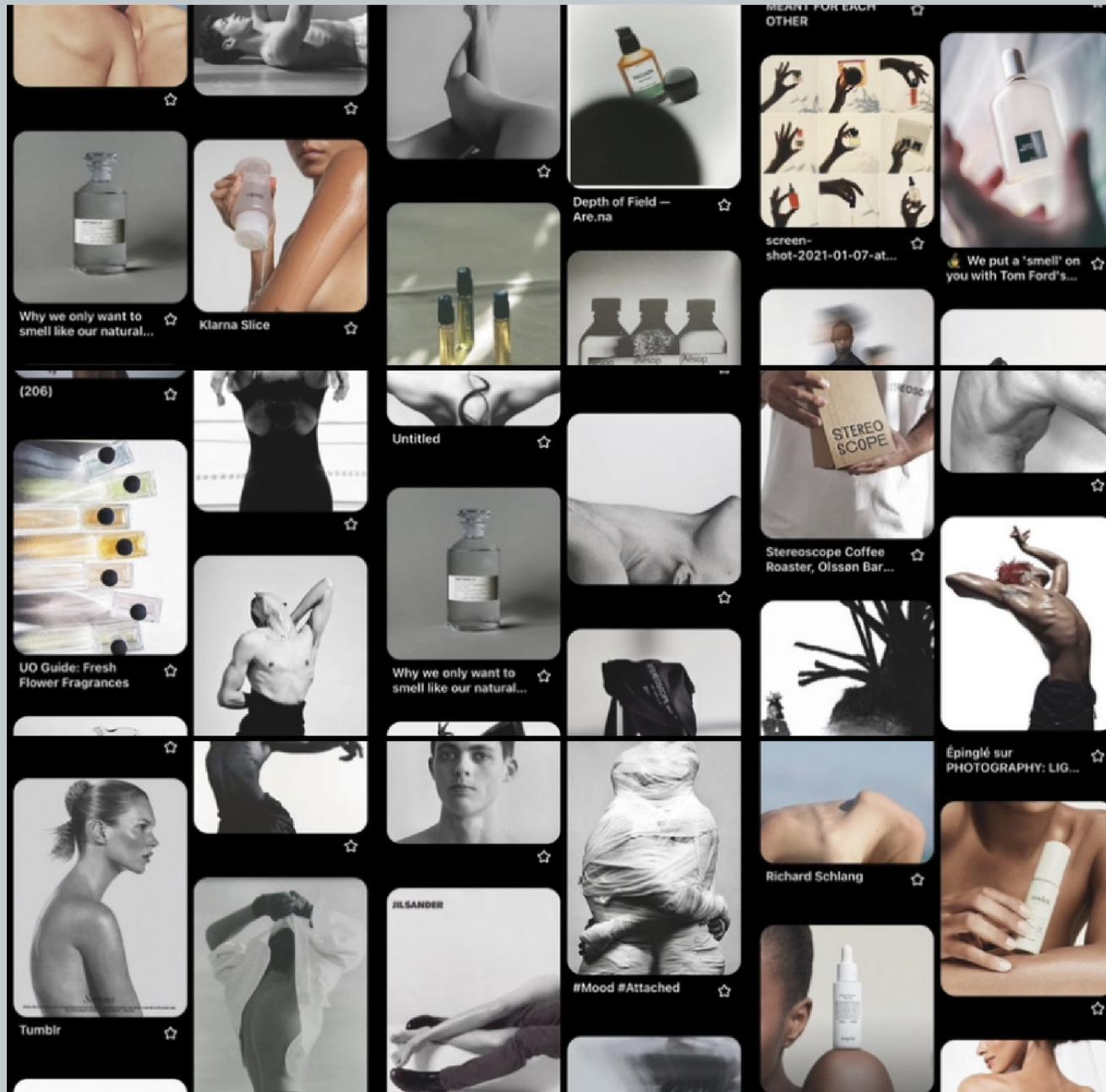


Sesión

Fotógrafa: Alejandra Valenzuela

Modelos: Elvira Hoffmann
Agustín Almarza

Edición: Alejandra Valenzuela
Benjamín Becerra
Bernardita Hoffmann



Proceso

















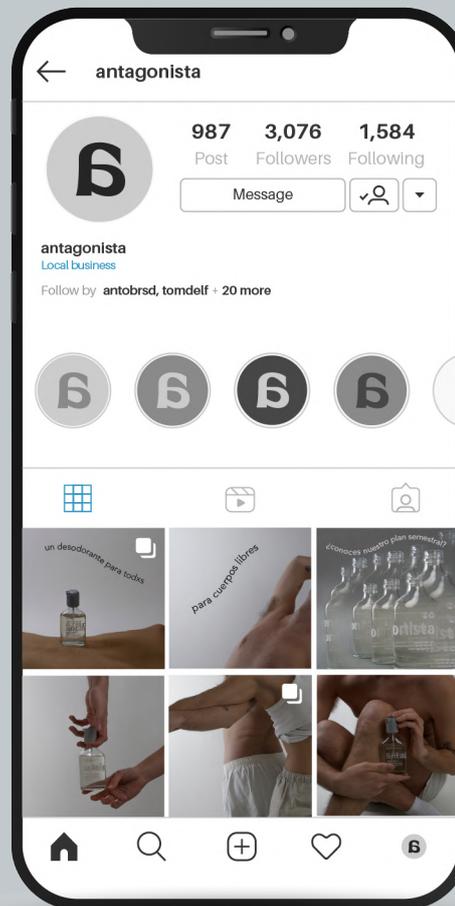
Estrategía de implementación

Difusión

Con el objetivo de promover el mayor alcance del producto se plantea un plan de difusión inicial el cual consta de dos medios: desarrollo de redes sociales digitales (Instagram), página web.

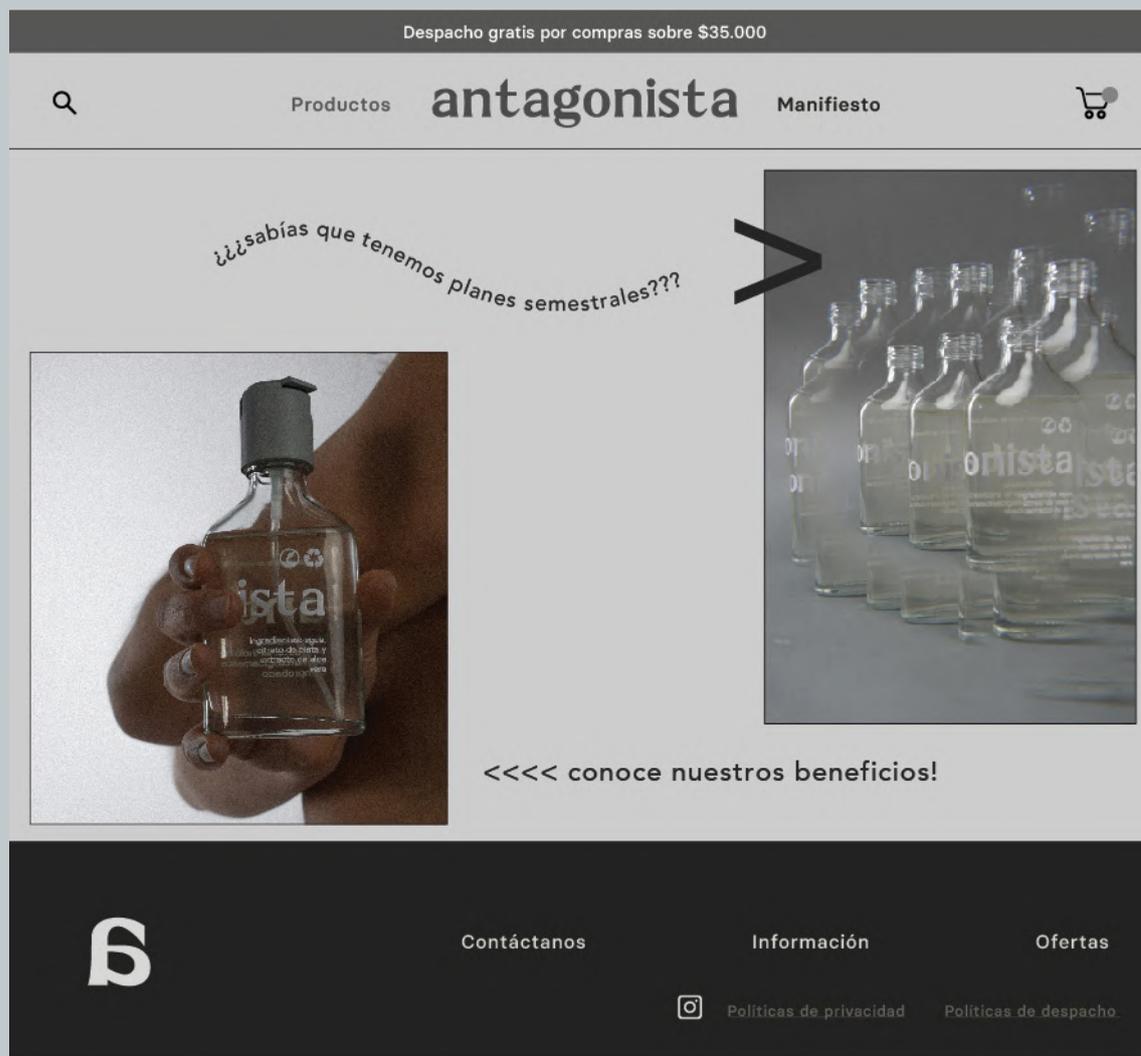
Instagram

Instagram es la tercera red social más utilizada por los chilenos después de Whatsapp y Facebook. Ésta se destaca por la inmediatez de su contenido y las generaciones que más la utilizan son la generación "Z" entre los 13 a 21 años y los millenials que se ubican entre los 22 a 35 años. El 35% de los encuestados declara que usa Instagram de manera constante, es decir, que al menos revisa la red social una vez cada hora. Mientras que un 28% declara que la revisa mínimo una vez al día (Cadem, 2019). En base a lo anterior, se crea un usuario en Instagram llamado @antagonista en donde se busca difundir la marca, compartiendo su concepto y producto, mediante publicaciones que buscan informar sobre la importancia de eliminar la dicotomía de género en bienes de consumo cotidiano, mensajes que promuevan la aceptación e inclusión junto con las ventajas del cuidado de la piel y la importancia de comprar productos responsables con la salud de sus consumidores y su impacto ambiental. Las ventajas de esta red social tienen relación con la interacción de las publicaciones con los usuarios, como también medios perdurables (feed) e instantáneos (historias de 24 horas). Por otro lado, la comunicación y feedback con los visitantes del perfil se realiza a través de comentarios y respuestas en las publicaciones y funciones de encuestas, votaciones y preguntas, lo que genera mayor cercanía con el público objetivo.



Página web

La página web tiene el objetivo de ser el principal canal de ventas en línea y comunicar la identidad conceptual del producto. El diseño del sitio se creó en base a pestañas dónde se encuentra la página principal como un resumen de contenido de la marca, luego la pestaña Antagonista donde se expresa el manifiesto conceptual del producto, buscando generar transparencia y conexión con sus usuarios. Además de la pestaña productos donde se muestran los desodorantes mediante fotografías y se puede acceder para su compra. En ella también se encuentra la descripción de productos, precios y una ventana pop-up donde sus consumidores pueden suscribirse a la compra semestral del producto



Despacho gratis por compras sobre \$35.000



Productos

antagonista

Manifiesto



Sobre antagonista

Antagonista nace como un espacio gris de reflexión, una propuesta de diseño que se contrapone a la lógica de la normativa sexista de género, como una posible respuesta a las alternativas establecidas y a la negación impuesta de que el ser humano puede ser dinámico; representa a los antihéroes de los cánones binarios y estándares normativos vinculados a la expresión de género.

Es un producto dirigido a una forma de utilidad más flexible, que invita a no cerrarse solamente a una elección dentro de las preferencias habituales de productos de higiene desodorantes. Está pensado para un cuerpo activo y en cómo abordar la necesidad de no emanar olores corporales sin aportar elementos perceptibles por otro, como aromas u otros ingredientes que puedan resultar dañinos para el cuerpo.



Contáctanos

Información

Ofertas



[Políticas de privacidad](#)

[Políticas de despacho](#)

Despacho gratis por compras sobre \$35.000



Productos

antagonista

Manifiesto



Suscríbete a nuestro plan semestral, 6 botellas con despacho gratis ¡al precio de 5!

Suscríbete aquí



Antagonista

Desodorante axilar, antibacterial inoloro dermatológicamente comprobado.

Ingredientes

Agua, citrato de plata y extracto de aloe vera.

Beneficios

Con la compra de este producto, estas liberando tu cuerpo de compuestos nocivos, como sales de aluminio y disruptores endocrinos.

A través de tu compra nos ayudas a reafirmar la importancia de abolir el sexismo presente en la industria cosmética y la perpetuación de la normativa binaria excluyente.



Agregar al carrito

\$7.500



Contáctanos

Información

Ofertas



Políticas de privacidad

Políticas de despacho

Financiamiento

En primera instancia, se buscarán aportes a través de fondos concursables. Tras una indagación de estos, se encuentran 3 opciones a postulación que se relacionan con los objetivos del proyecto:

Capital Abeja emprende

Fondo concursable de \$3.500.000 exclusivamente para mujeres mayores de 18 años, sin necesidad de haber iniciado actividades de primera categoría ante el SII, que deseen emprender.

Capital semilla

Fondo concursable de \$3.500.000 para personas mayores de 18 años que deseen implementar un nuevo negocio en el mercado, incluye capacitaciones de gestión empresarial.

Fondart diseño

Fondo concursable que otorga financiamiento total (máx. 20.000.000) o parcial para proyectos de investigación, creación y producción y difusión, enfocados al desarrollo de productos, bienes y/o servicios de significación cultural, vinculados a los ámbitos disciplinares del diseño y que aporten algún grado de innovación y/o generación de valor para el desarrollo de esta disciplina.

Business model canvas

<p>Colaboradores clave</p> <p>Proveedores de ingredientes cosméticos naturistas.</p> <p>Laboratorios de bioprocesos.</p> <p>Expertos en comercialización de cosméticos.</p> <p>Canales de distribución minorista.</p> <p>Influencers de productos cosméticos que compartan los valores del producto.</p>	<p>Actividades clave</p> <p>Producción y control de calidad.</p> <p>Marketing y promoción digital.</p> <p>Red de distribución eficiente.</p> <p>Servicio al cliente.</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Enfoque sin género: esta diseñado para ser utilizado por cualquier cuerpo promoviendo igualdad y diversidad.</p> <p>Ingredientes naturales: permiten la biorregulación del cuerpo protegiendolo sin químicos nocivos.</p> <p>Inoloro: no contiene fragancias perceptibles.</p> <p>Eficaz: elimina el olor corporal y brinda una protección confiable.</p> <p>Compromiso con la sostenibilidad: empaque reciclable y compromiso con la producción responsable.</p> <p>Apoyo a la economía local: los recursos utilizados y el impacto económico se quedan en la comunidad.</p> <p>Transparencia: en composición, procesos de fabricación de calidad y seguros.</p>	<p>Relación con el cliente</p> <p>Canales de comunicación abiertos y activos.</p> <p>Proporciona información educativa sobre los beneficios del producto.</p> <p>Programas de fidelización (ofertas exclusivas e incentivos).</p> <p>Participación en la comunidad de diseño local en eventos, ferias y tiendas minoristas.</p> <p>Apertura a la retroalimentación y mejoras continuas.</p>									
<p>Recursos clave</p> <p>Ingredientes naturales cosméticos de calidad.</p> <p>Instalaciones de producción.</p> <p>Personal capacitado.</p> <p>Capital financiero.</p> <p>Almacenaje.</p> <p>Distribución.</p> <p>Difusión y generación de contenido para redes sociales.</p> <p>Imprentas.</p>	<p>Canales</p> <p>Página web.</p> <p>Tiendas minoristas locales.</p> <p>Mercados y ferias locales.</p> <p>Alianza con influencers.</p> <p>Redes sociales.</p>	<p>Flujo de ingresos</p> <p>Ventas directas.</p> <p>Postulaciones a fondos concursables.</p> <p>Suscripción de venta periodica.</p>	<p>Segmento de cliente</p> <p>Personas que valoran la igualdad de género y buscan productos que promuevan la diversidad.</p> <p>Personas que valoran los productos naturales y están dispuestos a invertir en productos libres de químicos y respetuoso con el medio ambiente.</p> <p>Personas con pieles sensibles o alergias.</p> <p>Consumidores de productos locales.</p>									
<p>Estructura de costes</p> <table border="0"> <tr> <td>Costo ingredientes.</td> <td>Costo de publicidad.</td> <td>Costo de cumplimiento normativo.</td> </tr> <tr> <td>Costo de producción.</td> <td>Costo de distribución.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Costo de packaging.</td> <td>Gastos operativos.</td> <td></td> </tr> </table>		Costo ingredientes.	Costo de publicidad.	Costo de cumplimiento normativo.	Costo de producción.	Costo de distribución.		Costo de packaging.	Gastos operativos.			
Costo ingredientes.	Costo de publicidad.	Costo de cumplimiento normativo.										
Costo de producción.	Costo de distribución.											
Costo de packaging.	Gastos operativos.											

Costos

Para determinar el precio de los productos fue considerado el costo unitario por desodorante, el valor aproximado de desodorantes naturistas en el mercado con características similares y la disposición a pagar de los usuarios el cual fue determinado por su prevalencia en el mercado. Finalmente, el precio definido por unidad de desodorante fue de \$7.500.

En relación a la rentabilidad de la marca se establecieron dos posibles promedios de ventas en los primeros años, uno optimista de 2200 desodorantes vendidos aproximadamente y otra pesimista de 1200 juguetes vendidos, según la información recopilada por el estudio "Global deodorant market" (2023-2028). También se estableció un crecimiento anual del 3,6% donde la inversión inicial es recuperada el primer año de utilidad neta optimista y pesimista.

Costos iniciales	
Registro de marca	150.060
Computador	1.000.000
Contenedor isométrico	199.490
Agitador de alta frecuencia	1.000.000

Costos variables	
Ingredientes	187
Packaging cartón	300
Difusor plástico	135
Botella	590
Impresión botella	200

Costos fijos	
Patente comrcial	53.476
Pago dominio web	9.950
Sueldo	2.200.000
Publicidad	400.000

Escenario pesimista

	Año 1A	ño 2A	ño 3A	ño 4A	ño 5
Ingresos	9.000.000	9.324.000	9.659.664	10.007.412	10.367.679
Costos variables	1.412	1.463	1.515	1.570	1.627
Costos fijos	2.663.426	2.759.309	2.858.644	2.961.556	3.068.172
Utilidad neta	6.335.162	6.563.228	6.799.504	7.044.286	7.297.880
Flujo de caja	6.335.162	6.563.228	6.799.504	7.044.286	7.297.880
Inversión inicial	2.349.550				
VAN	27.874.570				

Escenario optimista

	Año 1A	ño 2A	ño 3A	ño 4A	ño 5
Ingresos	16.500.000	17.094.000	17.709.384	18.346.922	19.007.411
Costos variables	1.412	1.463	1.515	1.570	1.627
Costos fijos	2.663.426	2.759.309	2.858.644	2.961.556	3.068.172
Utilidad neta	13.835.162	14.333.228	14.849.224	15.383.796	15.937.631
Flujo de caja	13.835.162	14.333.228	14.849.224	15.383.796	15.937.631
Inversión inicial	2.349.550				
VAN	63.655.961				

Cierre: **Proyecciones y conclusiones**

Revisión de objetivos

01. Entender cómo se produce el olor corporal y de qué manera actúan los desodorantes en el cuerpo.

I.O.V: Identificación de los problemas en la percepción de los olores axilares y análisis de componentes presentes en los principales desodorantes disponibles en el mercado nacional.

02. Identificar los atributos indispensables en la elección de desodorante por sus consumidores.

I.O.V: Desarrollo de actividades investigativas para el descarte de alternativas de formulación: realización de focus groups y encuestas.

03. Desarrollar una fórmula biorreguladora en alianza con expertos.

I.O.V: Elaboración de una propuesta fórmula de composición del desodorante, evaluación de su comportamiento en laboratorio y testeo con personas/usuarios disidentes para evaluar eficiencia dermatológica.

04. Verificar la relevancia de los valores de la identidad visual del posible público objetivo para la claridad de su comunicación.

I.O.V: Focus group y encuesta. Testeo de producto e iteración, y desarrollo de prototipo final.

05. Evaluar la viabilidad del producto en base a los costos de producción y proyecciones a escala mayor.

I.O.V: Realización de proyecciones y planes de negocios incluyendo a los agentes y actores involucrados en el proyecto. Uso de modelo canvas.

Indicadores Verificables

01. Se identificó que la trayectoria histórica de la socialización de olores y la influencia de la cultura nasal han contribuido a la polarización moral de los olores, resultando en la percepción del olor corporal como algo negativo. Como consecuencia, surgió la necesidad de enmascarar y eliminar estos olores a través del uso de productos cosméticos. La revisión exhaustiva de la literatura académica demostró que algunos de los ingredientes implementados para generar desodorantes axilares pueden ser perjudiciales para la salud del cuerpo humano.

02. Se realizaron una serie de encuestas e instancias de grupos focales para determinar cuáles eran las expectativas del consumidor a la hora de adquirir un desodorante. Entre los resultados, se destacó la importancia de eliminar el olor corporal, fragancia neutral o imperceptible, como también el rechazo a la división de género debido a su irrelevancia en la funcionalidad del producto.

03. Se realizó una colaboración con un destacado ingeniero en bioprocesos para desarrollar la fórmula del producto desodorante. Dicha fórmula fue evaluada y certificada por el ingeniero bajo los parámetros internacionales establecidos por la Comisión Europea y el International Journal of Toxicology. Después de obtener la aprobación, el desodorante fue probado en personas bajo su consentimiento informado, y se determinó que todas las muestras entregadas resultaron efectivas para eliminar el olor corporal.

04. Se llevaron a cabo focus groups, encuestas y testeos visuales rápidos, además de una serie de iteraciones, para el desarrollo del prototipo final del producto. Estas actividades de investigación y pruebas permitieron obtener información valiosa de los consumidores y realizar ajustes en el diseño y características del prototipo.

05. Se realizaron proyecciones y planes de negocios para el desarrollo del producto desodorante, utilizando un modelo canvas que incluyó a los diversos actores involucrados en el proyecto. Mediante el análisis de segmentos de clientes potenciales, se identificaron los grupos de consumidores a los que se dirigiría el producto. Se estableció una sólida propuesta de valor que resaltó los beneficios únicos del desodorante, como su eficacia en la eliminación del olor corporal y su olor neutral e imperceptible. Asimismo, se diseñaron estrategias para la distribución del producto, abarcando canales efectivos para llegar al mercado objetivo.

Proyecciones

Dentro de las proyecciones, se establecieron tres tipos de metas. A corto plazo, la marca se enfocará en desarrollar los puntos establecidos en el modelo canvas, consolidando alianzas con tiendas minoristas y participando en eventos como el Festival de Oficios y ferias de diseño local. Además, planea colaborar con personas influyentes en redes sociales que compartan los valores de la marca, con el fin de potenciar su alcance a los segmentos potenciales de clientes.

A mediano plazo, la marca tiene la intención de realizar un estudio exhaustivo sobre olores y fragancias para considerar la incorporación de nuevas opciones que siempre respeten la neutralidad y diversidad. Además, se propone potenciar la página web y redes sociales, incluyendo un nuevo segmento informativo de foros y entrevistas con especialistas que aborden temas específicos del cuidado de la piel y, sobre todo, temas relacionados con la inclusión. Esta iniciativa busca ofrecer contenido educativo a la comunidad, promoviendo una cultura de cuidado personal inclusiva.

A largo plazo, la marca ampliará su línea de cosméticos mediante colaboraciones con expertos que compartan la vivencia de ser antagonista a una sociedad machista. Se enfocará inicialmente en áreas como salud, sustentabilidad, disidencias LGBTQ+, feminismo, innovación y bioprocesos, con apertura a que otras áreas también puedan colaborar. El objetivo es promover la inclusión y dar voz a quienes enfrentan desafíos en un entorno social que perpetúa estereotipos y discriminación. Cada producto invitará a reflexionar sobre la articulación e impacto de la sociedad en diferentes grupos, aspirando a ser un referente en la industria y fomentar el cuidado inclusivo y respetuoso.

Conclusiones

Siempre supe que quería trabajar abarcando temas que para mí son relevantes. Agradezco el dinamismo que existe en la carrera de diseño, donde literalmente cualquier tema parece ser abarcable con la correcta investigación desde la disciplina. En este caso, decidí generar un concepto/manifiesto que fue comunicado a través de un producto, centrándome en las mujeres y disidencias, históricamente más abandonadas en el diseño y en la sociedad.

La existencia de movimientos a nivel mundial, como la nueva ola feminista y manifestaciones por los derechos LGBTQ+, muestra una gran generación de cambio dispuesta a generar espacios de conversación y análisis crítico sobre estas problemáticas. Estos espacios también permiten observar nuevos parámetros influyentes en cómo, a través del diseño, se generan discursos y se articula la sociedad para que todas las personas, más allá de su género, tengan más opciones sin segmentarlas en una sola alternativa.

El proyecto comenzó como una reflexión personal, pero a medida que investigaba y revisaba la literatura, fue impactante ver cómo muchas otras personas también se identificaron y validaron esta perspectiva. La finalidad de este proyecto es visibilizar que una distinción comunicativa en un producto, como el género en este caso, perpetúa una codificación injusta, inequitativa e invisibiliza a quienes no se sienten cómodos con ella. Es una visión reduccionista que quiero cuestionar y transformar a través de mi diseño, promoviendo la inclusión y la diversidad en el mercado local y en la sociedad en general.

El diseño y elaboración de productos cosméticos como antagonista, invita a reflexionar

sobre el impacto que estos pueden tener en nuestra cotidianidad y en la sociedad en su conjunto. Estos productos van más allá de su funcionalidad básica y se plantean como una propuesta consciente y comprometida con la promoción de la igualdad, la diversidad y la inclusión.

Por último, es importante destacar que como diseñadores, tenemos la capacidad de proponer y generar cambios tangibles. Es esencial abogar por la apertura de más espacios de promoción, como fondos concursables, que fomenten la profundización en temas de diseño consciente y socialmente comprometidos. Me siento satisfecha con los resultados y con todo el aprendizaje extraído en el camino. Quedo a la espera de un futuro en el que pueda seguir aplicando mis conocimientos y aportar desde el diseño para hacer las cosas bien para todos. Sin duda buscaré oportunidades para seguir materializando proyectos que impacten positivamente en la comunidad y que reflejen los valores y principios que considero fundamentales en mi labor como diseñadora.

antagonista

antagonista

Referencias bibliográficas

Andrés Jaque. Ikea disobedients. 2011. The Museum of Modern Art. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://www.moma.org/collection/works/156886>

Aparicio Salcedo, S. V., Carranza Aldana, B. S., Chávez Salas, S. A., Quispe Tinco, L. S., Palomino Zevallos, C. A., Peralta Medina, A. N. P. M., & Robles Esquerre, J. M. (2023). Pharmacological efficacy of Aloe vera in wound healing: a narrative review. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 23(1), 110–120. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v23i1.4341>

Aristóteles, & Barnes, J. (1984). *The complete works of Aristotle* (Rev. Oxford transl). Princeton University Press.

Adhikari, K. (2023). Automatic landmarking identifies new loci associated with face morphology and implicates Neanderthal introgression in human nasal shape. <https://www.nature.com/articles/s42003-023-04838-7>

Axe. (2007, agosto 14). Anuncios.com. <https://www.anuncios.com/grafica/nuevos-anuncios/1020775012301/axe.1.html>

Badessich.M, (2017). Sustentabilidad ambiental empresaria en Argentina. Un estudio de caso de Unilever de Argentina S.A. (Tesis de pregrado) Universidad de San Andrés. Victoria, Argentina.

Bartram, J., & Cairncross, S. (2010). Hygiene, sanitation, and water: Forgotten foundations of health. *PLoS Medicine*, 7(11), e1000367. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000367>

Bermúdez A, F, Bermúdez P, V, Cano P, C, Medina R, M, Núñez P, M, Pérez L, A, Souki R, A, Vargas, M E, Reyna, N, Restrepo, H, Seyfi,

H, Ambard, M, & Andrade, U. (2000). El Desodorante Antitranspirante y su Efecto Arritmogénico por Acción del Aluminio: Experiencia Clínica y Electrocardiográfica en 1.500 Pacientes. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 19(2), 117-120. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642000000200008&lng=es&tlng=es.

Boenhofer, C. (2018). Estudiantes trans tensionando el cis-tema escolar. Experiencias de comunidades educativas en transformación (thesis).

Bueno, J.R (1996). Estudio longitudinal de la presencia de la mujer en los medios de comunicación- prensa escrita. Valencia: Nau llibres.

Buchelli.J, Diaz.R, Pissani.S, Torrealba. L, (2018) Estudio de prefactibilidad del desodorante de óxido de zinc. [Artículo PDF] Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3608/3/2018_Buchelli-Guerrero.pdf

Butler, J. (2021). *Deshacer el género*. Ediciones Culturales Paidós S. A. De C. V.

CADEM. (2019, marzo). El Chile que viene: uso de redes sociales. https://www.anda.cl/wp-content/uploads/2019/04/Estudio-El-Chile-que-Viene_Redes-Sociales.pdf. Recuperado 25 de Julio, de 2023 https://www.anda.cl/wp-content/uploads/2019/04/Estudio-El-Chile-que-Viene_Redes-Sociales.pdf

Calvo, M. H. (2017, mayo 17). Teresa Burga: Perfil de la mujer peruana, propuesta II, por Max Hernández Calvo. *El Comercio Perú*. <https://elcomercio.pe/eldominical/teresa-burga-perfil-mujer-peruana-propuesta-ii-max-hernandez-calvo-422251-noticia/>

Chopra, A., Avhad, V., & Jaju, A. S. (2021). Influencer marketing: An exploratory study to identify antecedents of consumer behavior of millennial. *Business Perspectives and Research*, 9(1), 77–91. <https://doi.org/10.1177/2278533720923486>

Cisternas, M. L. (2022, febrero 27). “Para la guerra nada y para la vida todo”: Las consignas con las que las organizaciones feministas y disidencias desbordan este 8M. *Diario y Radio Universidad Chile*. <https://radio.uchile.cl/2022/02/27/para-la-guerra-nada-y-para-la-vida-t>

Clean ingredients. (s/f). By Humankind. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://byhumankind.com/pages/clean-ingredients>

Cómo Weleda apoya la biodiversidad y los suelos sanos. (s/f). Weleda. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://www.weleda.cl/weleda/nuestra-responsabilidad/biodiversity>

Daniel. (s/f). La Historia del Desodorante. Danielrucks.com. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <http://www.danielrucks.com/~danielru/index.php/historia/1534-la-historia-del-desodorante>

Davis, M. (2006). Mucho más que un nombre: una introducción a la gestión de marcas. Barcelona: Parramon.

Duflo, E., Greenstone, M., Guiteras, R., & Clasen, T. (2015). The impact of sanitation on infant mortality: Evidence from India’s Total Sanitation Campaign. *Demography*, 52(6), 2181–2207. <https://doi.org/10.1007/s13524-015-0449-4>

Dupey García, É. y Pinzón Ríos, G. (2020). De olfato: aproximaciones a los olores en la historia de México. México, D.F, FCE - Fondo

de Cultura Económica. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecasuc/130944?page=139>.

El Mercurio Media Center. (2018, Abril, 03) Productos de higiene personal: Más del 60% de los shoppers cambia su elección de marca en el punto de venta. *El mercurio media center*. Recuperado de: <http://www.elmercuriomediacycenter.cl/productos-higiene-personal-mas-del-60-los-shoppers-cambia-eleccion-marca-punto-venta/>

Espín, J. Marín, M. & Rodríguez, M (2004). Análisis del sexismo en la publicidad. *Revista de investigación educativa*.

European Commission (Ed.). (2009). Scientific committee on consumer safety opinion on citric acid and silver citrate. Directorate general for health and consumers.

Facio, A., & Fries, L. (2005). *Feminismo, Género y Patriarcado*. Buenos Aires; Revista sobre enseñanza del derecho de Buenos Aires. http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/rev_academia/revistas/06/feminismo-genero-y-patriarcado.pdf

Falcinelli, R. (2019). *Cromorama: Cómo el color transforma nuestra visión del mundo*. Torino: Einaudi.

García-Mina Freire, A. (2010). *Desarrollo del género en la feminidad y la masculinidad*. Narcea Ediciones.

Gould, W. R. (2019, diciembre 31). The absolute richest face creams your money can buy. *Total Beauty*. <https://www.totalbeauty.com/content/slideshows/rich-face-creams-for-dry-skin-191231>

Gil, M. I. (2019, 26 diciembre). El origen del sistema patriarcal y la construcción de las relaciones de género. *Agora*. <https://www.agorarsc>.

org/el-origen-del-sistema-patriarcal-y-la-construccion-de-las-relaciones-de-genero/

Greenpeace. (2021). Plastic Pollution. https://www.researchgate.net/figure/A-TEM-image-of-silver-citrate-nanoparticles-prepared-after-reduction-of-silver-nitrate_fig8_266630754

Heel Chile. (2023). Heel.cl. Recuperado el 20 de julio de 2023, de https://www.heel.cl/es_cl/research.html

Hidrofugal. (s/f). Hidrofugal.com. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://www.hidrofugal.com/cl/Productos/Spray-Classic>

Horton R, Parker L. (2002). Informed Infection Control Practice , 2da ed. Churchill Livingstone, Edinburgh.

Humanrace. (2023). Humanrace.com. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://www.humanrace.com/wellbeings>

IDEO. (2009). HCD Toolkit. IDEO.org.

IDEO. (2015). The Field Guide to human-centered design: Design kit. IDEO.org.

INE.(2018).Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050 Total país Recuperado de: <https://www.censo2017.cl/descargas/proyecciones/sintesis-estimaciones-y-proyecciones-de-la-poblacion-chile-1992-2050.pdf>

Instituto Nacional de Estadística (INE). (2022, 28 abril). La tasa de desocupación nacional fue de 7,8% en el trimestre móvil enero-marzo de 2022 [Comunicado de prensa]. <https://www.ine.cl/prensa/2022/04/28/la-tasa-de-desocupaci%C3%B3n-nacional-fue-de-7-8-en-el-trimestre-m%C3%B3vil-enero-marzo-de-2022>

La Tercera. (2023, marzo 2). Cómo escoger

uniformes escolares que duren todo el año (y trucos para lavarlos). <https://www.latercera.com/practico/noticia/como-escoger-uniformes-escolares-que-duren-todo-el-ano-y-trucos-para-dejarlos-blancos-despues-del-lavado/CEQ33LQN-B5EY7NGI5P4X7NGIRI/>

Mordor intelligence. (2023). GLOBAL DEODORANTS MARKET (2023-2028). [https://samples.mordorintelligence.com/65821/Sample%20-%20Global%20Deodorants%20Market%20\(2023-2028\)%20-%20Mordor%20Intelligence1682585850753.pdf](https://samples.mordorintelligence.com/65821/Sample%20-%20Global%20Deodorants%20Market%20(2023-2028)%20-%20Mordor%20Intelligence1682585850753.pdf)

Nose and lips of akhenaten. (s/f). The Metropolitan Museum of Art. Recuperado el 28 de julio de 2023, de <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/544710>

International journal of toxicology. (2007). Final report on the safety assessment of Aloe Andongensis Extract, Aloe Andongensis Leaf Juice, Aloe Arborescens Leaf Extract, Aloe Arborescens Leaf Juice, Aloe Arborescens Leaf Protoplasts, Aloe Barbadensis Flower Extract, Aloe Barbadensis Leaf, Aloe Barbadensis Leaf Extract, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Aloe Barbadensis Leaf Polysaccharides, Aloe Barbadensis Leaf Water, Aloe Ferox Leaf Extract, Aloe Ferox Leaf Juice, and Aloe Ferox Leaf Juice Extract1. International Journal of Toxicology, 26(2_suppl), 1–50. <https://doi.org/10.1080/10915810701351186>

Khalu. (2021). Khalu. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://khalu.cl/>

Klimchuk, M. R., & Krasovec, S. A. (2006). Packaging design : Successful product branding from concept to shelf. John Wiley & Sons.

Kukso, F. (2015). Odorama. Planeta Publishing.

LaFleur, R. A. (2010). The historical role of water supply and sanitation in the urbanization of an-

cient Rome. *Water History*, 2(1), 9-27. <https://doi.org/10.1007/s12685-009-0011-5>

Larrea, C. (1997). La cultura de los olores. Una aproximación a la antropología de los sentidos. Unm.edu. https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1532&context=abya_yala

Le Concept Cozie. (2022, marzo 17). COZIE. <https://www.cozie-bio.com/le-conceptcozie/>

Ley 12.120. RECONOCE Y DA PROTECCIÓN AL DERECHO A LA IDENTIDAD DE GÉNERO (2018). <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?id-Norma=1126480>

Ley n°19.876.REFORMA CONSTITUCIONAL QUE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD Y GRATUIDAD DE LA EDUCACION MEDIA (2009). <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?id-Norma=210495>

Li, Q., Chen, J., Faux, P. et al. Automatic landmarking identifies new loci associated with face morphology and implicates Neanderthal introgression in human nasal shape. *Commun Biol* 6, 481 (2023). <https://doi.org/10.1038/s42003-023-04838-7>

Lindstrom, M. (2009). Compradición. Verdades y mentiras de por qué las personas compran. Bogotá: Norma, 248p.

Lush fresh handmade cosmetics. (2017, junio 14). Lush. <https://www.lush.cl/>

NMWA. (2019). "we will no longer be seen and not heard": Barbara Kruger's imagery and Hollywood's gender inequity. NMWA. <https://nmwa.org/blog/artist-spotlight/we-will-no-longer-be-seen-and-not-heard-barbara-krugers-imagery-and-hollywoods-gender-inequity/>

Majen. (2019). Desodorante Avanzado. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://majen.cl/collections/desodorantes/products/desodorante-avanzado>

Martinez, C. (2017, diciembre 15). Estos comerciales fueron anti-premiados por ser los más sexistas y clasistas del año. [soloquienlalive.com. https://soloquienlalive.com/sexismo/estos-comerciales-fueron-anti-premiados-por-ser-los-mas-sexistas-y-clasistas-del-ano/](https://soloquienlalive.com/sexismo/estos-comerciales-fueron-anti-premiados-por-ser-los-mas-sexistas-y-clasistas-del-ano/)

Martínez, M. (2002). Las mujeres y los medios de comunicación. <http://www.la-morada.com>

Midnight 00.00. (2023). Mid/Night 00.00. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://midnightcosmetics.co/>

Monasterio, F. (2019, 19 febrero). Del basurero al vertedero: la ruta de los residuos. *pauta*. Recuperado de <https://www.pauta.cl/calidad-de-vida/del-basurero-al-vertedero-la-ruta-de-los-residuos>

How it works. (s/f). Myro. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://www.mymyro.com/pages/how-it-works>

Olins, W. (2008). *Wally Olins: The Brand Handbook*. London: Thames & Hudson.

Organización Mundial de la Salud. (2020). El 95% de la población mundial no se lava las manos. *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/01/31/el-95-de-la-poblacion-mundial-no-se-lava-las-manos/>

Parra, S. (2023). La forma de tu nariz se la debes a los neandertales... y vino con una ventaja. *National geographic*. https://www.national-geographic.com.es/ciencia/forma-nuestra-nariz-se-debemos-neandertales-nos-dio-ventaja-evolutiva_19883

Parsons, T. (2014). Family. Socialization and Interaction Process (pp. 3-33). Glencoe, Ill: The Free Press.

García-Mina Freire, A. Desarrollo del género en la feminidad y la masculinidad. Madrid.

Petersson, M. (2018) Gender by Design: Performativity and Consumer Packaging, Design and Culture, 10:3, 337-358, DOI: 10.1080/17547075.2018.1516437

Pinterest. (s/f). Pinterest. Recuperado el 26 de julio de 2023, de <https://www.pinterest.cl/pin/257690409920137439/visual-search/?x=10&y=10&w=544&h=352&imageSignature=f73cce4a86a0e016f88a81f4b7829152>
Pixabay. (2018). <https://pixabay.com/es/fotos/%C3%A1loe-aloe-vera-planta-asphodelaceae-3752667/>

Priporas, C.-V., Stylos, N., & Fotiadis, A. K. (2017). Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. Computers in human behavior, 77, 374–381. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>

Radziuk D, Masic R, Admir. A Moehwald, H.. (2015). Chemical Imaging of Live Fibroblasts by SERS Effective Nanoshells. https://www.researchgate.net/publication/266630754_Chemical_Imaging_of_Live_Fibroblasts_by_SERS_Effective_Nanoshells

ROWSE. (s/f). ROWSE. Recuperado el 19 de julio de 2023, de <https://rowse.co/?epik=dj0yJnU9bGZDWWWhSNVEwUTB-PZERvTlpETlozR1hzQ1Eyc3lFS2omcD0wJm49akJrSWFFSFNEVFNWNURSV3NEU3BZ-QSZ0PUFBQUFB1MzYmNj>

Sainz, M. y Cárdenas, L. (2017). Estudio siste-

mático del color: Connotación experimental de la percepción del color [Proyecto para optar al título de diseñador industrial, Universidad de Chile].

San Martín, E. (2019, 6 noviembre). Desodorante de bola o en espray: ¿qué daña menos al medioambiente? Recuperado de https://www.eldiario.es/consumoclaro/ahorrar_mejor/Desodorante-bola-espray_0_960304310.html

Søgaard, C. (2018, 24 octubre). Test: Kemi i deodoranter. Recuperado de <https://kemi.taenk.dk/test/test-kemi-i-deodoranter>

Solid Deodorants. (s/f). Ethique.com. Recuperado el 20 de julio de 2023, de <https://ethique.com/collections/deodorant>

(S/n). Cosmetologas.com. Recuperado el 7 de junio de 2023, de <http://www.cosmetologas.com/noticias/val/2247-52/los-anexos-cut%C3%A1neos.html>

Snowden, F. (1966). Public health in ancient Rome. Bulletin of the History of Medicine, 40(6), 477-493. <https://doi.org/10.1353/bhm.1966.0113>

Statista (2021). Tamaño de mercado del desodorante a nivel mundial. Statista.<https://es.statista.com/estadisticas/598904/tamano-de-mercado-del-antitranspirante-y-desodorante-a-nivel-mundial--2021/>

Subiarts, M. (1998). Con diferencia. Las mujeres frente al reto de la autonomía. Barcelona: Icaria

Synnott, A. (2003). Sociología del olor. Revista mexicana de sociología, 32(127), 37-53. doi: 10.1016/S0188-1812(19)72739-3

The double Diamond. (2004). The Design Council. <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>

Viktor A. Filatov, Olesya Yu. Kulyak, Elena I. Kalenikova. (2022, septiembre 11). A plant-based quadrocomplex for skin microbiota. Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research. <https://jppres.com/jppres/a-plant-based-quadrocomplex-for-skin-microbiota/>

Women Action (2000). Informe de la discusión en línea sobre mujer y medios de comunicación. <http://www.womenaction.org/ungass.html>