para mejorar la	<b>vil</b> con estándares nac a experiencia de usuar da de indumentaria Nev	io de mujeres de entre	2 18 y 30

to improve th	<b>plication</b> with na ne user experience nind clothing sto	e of women be	tween 18 and 3	method 30 years

El presente Proyecto de Diseño tuvo por objetivo resolver las necesidades del público específico de la tienda de indumentaria Nevermind de Córdoba, Argentina: mujeres de entre 18 y 30 años que hacen y prefieren hacer compras de indumentaria Online y no en tiendas físicas pero que, a su vez, encuentran una discordancia entre lo que compran Online y lo que se les entrega.

Se hizo hincapié en lo que se denomina "Experiencia de Usuario", un método que permite establecer una mejor relación entre cliente-marca teniendo siempre como eje principal, las necesidades del público. De aquí surge la problemática de ¿Cómo resolver la necesidad de comprar el talle correcto de indumentaria en el E-commerce de Nevermind utilizando la Experiencia de Usuario como recurso?

Se planteó resolver esta problemática mediante la generación del concepto gráfico, estético y funcional de la aplicación móvil de la tienda Nevermind, enfocada en resolver los problemas y necesidades de su público.

El proyecto tuvo diferentes etapas: primero la fase analítica, donde se expuso la problemática, los objetivos generales y específicos de la misma y la justificación, lo que luego se sustentó con ideas y conceptos de autores referidos al tema. En segundo lugar, en la fase creativa, se propuso la metodología, la estrategia y el concepto de diseño, acompañadas de sus determinantes y criterios, así como también, las primeras propuestas gráficas. Finalmente, en la fase ejecutiva, se presentó la propuesta final de diseño junto a su definición técnica, el cronograma de trabajo, el análisis de costos y las conclusiones derivadas.

**Palabras clave:** Aplicación móvil, experiencia de usuario, comercio electrónico, tienda de indumentaria.

The purpose of this Design Project was to meet the needs of the specific public of the Nevermind clothing store in Córdoba, Argentina: women between 18 and 30 who make and prefer to buy clothing online and not in physical stores but who, at in turn, they find a mismatch between what they buy online and what they are given.

Emphasis was placed on what is called "User Experience", a method that allows a better relationship between customer-brand to be established, always considering the public's needs. Hence the problem of how to solve the need to buy the right size of clothing in the Nevermind E-commerce using the User Experience as a resource?

It was proposed to solve this problem by generating the graphic, aesthetic and functional concept of the mobile application of the Nevermind store, focused on solving the problems and needs of its audience.

The project had different stages: first the analytical phase, where the problem was exposed, with it's general and specific objectives and the justification, which was then supported by ideas and concepts of authors referring to the subject. Secondly, in the creative phase, the methodology, strategy and design concept were proposed, accompanied by its determinants and criteria, as well as the first graphic proposals. Finally, in the executive phase, the final design proposal was presented along with its technical definition, the work schedule, the cost analysis and the derived conclusions.

**Keywords:** Mobile application, user experience, E-commerce, clothing store.

### **indice**

Resumen	4
Abstract	6
Introducción	14
Problema de diseño	15
Objetivos	18
Objetivo General	19
Objetivos específicos	
Justificación	20
Marco Teórico	22
Experiencia de Usuario	23
Funciones de una aplicación enfocada en la UX	23
Aplicaciones	24
Usabilidad	24
Arquitectura de la Información	24
Elementos visuales	25
Icono de lazamiento	25
lconos interiores	25
Tipografía	
Color	
Elementos interactivos	
Designación de talles para la indumentaria	26
Metodología de Diseño	28
Estrategia de Diseño	34
Estrategia Comunicativa	35
Estrategia de diseño	36
Concepto Gráfico	38

Programa de diseño	40
Determinantes	41
Usabilidad	41
Arquitectura de la información	41
Icono de lanzamiento	41
Iconos interiores	41
Tipografía	41
Color	42
Elementos interactivos	42
Criterios	42
Usabilidad	42
Arquitectura de la información	42
Icono de lanzamiento	42
Iconos interiores	43
Tipografía	43
Color	43
Elementos interactivos	43
Plan de trabajo  Primeras propuestas gráficas	
Moodboard	
Propuesta 1: Aplicación móvil	48
Propuesta 2: Aplicación móvil	
Propuesta íconos de lanzamiento	
·	
Propuesta final de diseño	
Memoria descriptiva de la App	55
Maquetas y prototipos	92
Análisis de Costos	106
Conclusiones y recomendaciones	108
Апехо	110
Referencias	116

### índice de figuras

Figura 1. Elaboración propia (2019) basada en Bruno Munari y la metodología DCU29
Figura 2. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la aplicación móvil de Zara30
Figura 3. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la tienda nube de Rebel31
Figura 4. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la aplicación móvil de Pull&Bear32
Figura 5. Elaboración propia (2019) basada en el modelo de comunicación planteado por Roman Jakobson (1948)
Figura 6. Elaboración propia (2019) basada en el cronograma de trabajo para la aplicación móvil de Nevermind45
Figura 7. Elaboración propia (2019) Moodboard para la aplicación móvil de Nevermind47
Figura 8. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Home" para la aplicación móvil de Nevermind48
Figura 9. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind48
Figura 10. Elaboración propia (2019) basada en el segundo nivel de la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind49
Figura 11. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Mi talle" para la aplicación móvil de Nevermind49
Figura 12. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Home" para la aplicación móvil de Nevermind.
Figura 13. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind50
Figura 14. Elaboración propia (2019) basada en el segundo nivel de la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind
Figura 15. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Mi talle" para la aplicación móvil de Nevermind51
Figura 16. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.
Figura 17. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind52
Figura 18. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind52
Figura 19. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de

Nevermind.	.53
Figura 20. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil d Nevermind.	
Figura 21. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil d Nevermind.	
Figura 22. Elaboración propia (2019). Paleta cromática gris.	.59
Figura 23. Elaboración propia (2019). Paleta cromática anaranjada	.59
Figura 24. Elaboración propia (2019). Paleta cromática verde y azul.	.59
Figura 25. Elaboración propia (2019). Iconos de lanzamiento de la aplicación móvil	.63
de Nevermind.	.63
Figura 26. Elaboración propia (2019). Ícono "seguridad"	.65
Figura 27. Elaboración propia (2019). Ícono "información".	.65
Figura 28. Elaboración propia (2019). Ícono "guardar".	.65
Figura 29. Elaboración propia (2019). Ícono "atrás".	.65
Figura 30. Elaboración propia (2019). Ícono "notificaciones".	.65
Figura 31. Elaboración propia (2019). Ícono "editar".	.65
Figura 32. Elaboración propia (2019). Ícono "carrito de compras".	.65
Figura 33. Elaboración propia (2019). Ícono "cerrar sesión".	.65
Figura 34. Elaboración propia (2019). Ícono "cuenta".	.65
Figura 35. Elaboración propia (2019). Ícono "buscar"	.65
Figura 36. Elaboración propia (2019). Pantalla de bienvenida de la aplicación móvil Nevermind	.68
Figura 37. Elaboración propia (2019). Pantalla de registro de la aplicación móvil Nevermind	.70
Figura 38. Elaboración propia (2019). Segundo nivel pantalla de registro de la aplicación móvil Ne vermind.	
Figura 39. Elaboración propia (2019). Términos y condiciones de la aplicación móvil Nevermind	.74
Figura 40. Elaboración propia (2019). Pantalla Home de la aplicación móvil Nevermind	.76
Figura 41. Elaboración propia (2019). Pantalla Tienda de la aplicación móvil Nevermind	.78
Figura 42. Elaboración propia (2019). Buscador de la aplicación móvil Nevermind	.80
Figura 43. Elaboración propia (2019). Segundo nivel pantalla tienda de la aplicación móvil de Nevmind.	

Figura 4	4. Elaboración propia (2019). Pantalla Mi talle de la aplicación móvil de Nevermind	84
Figura 4	5. Elaboración propia (2019). Pantalla Mis looks de la aplicación móvil de Nevermind	86
_	6. Elaboración propia (2019). Pantalla Carrito de compras de la aplicación móvil de Never	
Figura 4	7. Elaboración propia (2019). Pantalla Cuenta de la aplicación móvil de Nevermind	90
Figura 4	8. Elaboración propia (2019). Mockup App Store	93
Figura 4	9. Elaboración propia (2019). Mockup fondo de pantalla: App descargada	94
Figura 5	0. Elaboración propia (2019). Mockup pantalla de bienvenida	95
Figura 5	1. Elaboración propia (2019). Mockup registro	96
Figura 5	2. Elaboración propia (2019). Mockup segundo nivel registro	97
Figura 5	3. Elaboración propia (2019). Mockup términos y condiciones	98
Figura 5	4. Elaboración propia (2019). Mockup Home	99
Figura 5	5. Elaboración propia (2019). Mockup Tienda	100
Figura 5	6. Elaboración propia (2019). Mockup segundo nivel Tienda	101
Figura 5	7. Elaboración propia (2019). Mockup Mi talle	102
Figura 5	8. Elaboración propia (2019). Mockup Mis looks	103
Figura 5	9. Elaboración propia (2019). Mockup Carrito de compras	104
Figura 6	O. Elaboración propia (2019). Mockup Cuenta.	105

### índice de tablas

Tabla 1. Elaboración propia (2019).	Presupuesto de diseño	. 10	0	7
-------------------------------------	-----------------------	------	---	---

## Introducción

### Problema de diseño

Hoy el mundo se encuentra inmerso en la tecnología y lo que respecta a la misma, avanza muy apresuradamente. Es lógico pensar que estos avances han conducido a la sociedad a adaptarse a ciertos procesos, diría Malca (2001) que esta mutación se debe al incremento de la competitividad, al cambio constante de las expectativas de los consumidores, a la gran capacidad de los suministradores y principalmente a los avances tecnológicos.

La industria de la moda ha encontrado una gran oportunidad de desarrollo en el ámbito del comercio en línea, sin duda una tendencia clara por parte de los consumidores. Sin embargo, viviendo en esta era tecnológica, donde todo lo que concierne a la comunicación, al diseño y a las ventas es centrado en el usuario, resulta extraño que siga habiendo falencias en el área del Comercio Electrónico, también conocido como E-Commerce.

Tal es el caso de las compras de indumentaria "erradas", haciendo referencia a la situación en la que se elige la prenda deseada, se realiza la compra y finalmente cuando llega al cliente, el talle no es el correcto. Esta situación, genera una mala experiencia, perjudicando tanto al consumidor de la marca, como a la marca en sí misma.

Con el objetivo de obtener datos estadísticos sobre lo anteriormente expuesto, se realizó una encuesta a través de Google Forms a mujeres de la zona norte de la Ciudad de Córdoba (ver anexo 1) Esta encuesta tuvo como elemento de investigación asuntos relacionados directamente con el Comercio Electrónico en la Ciudad y sobre lo que se determinó como falencia del mismo. Los resultados expuestos indicaron que el 100% de las encuestadas hacen compras de indumentaria Online, de las cuales el 67% eligen sus productos guiándose por talles de prendas que ya tienen, pero sin embargo siguen fallando en el talle correcto de algunas de ellas: De hecho, el 53% de las encuestadas afirma que "muchas veces" el talle comprado no es el correcto, lo que genera dos tendencias muy marcadas: una es la de pedir el cambio de la prenda (62%), y la otra es la de guardarla y nunca usarla (55%). Estos resultados indican que evidentemente hay una demanda en la Ciudad de Córdoba, Argentina por mejorar este aspecto del comercio electrónico.

No obstante, a nivel global, existen algunas posibilidades para reducir este estrés, un ejemplo de esto es la marca Mango, una multinacional original de Barcelona, España dedicada a la comercialización, diseño y fabricación de prendas de vestir; que junto a Vodafone, una multinacional de telecomunicaciones original de Newbury, Reino Unido, han incorporado a sus probadores, lo que denominan como "espejo digital", basado en la tecnología de IoT (Internet of Things) o Internet de las Cosas (Mango ya apuesta por los probadores digitales, 16 de febrero de 2018) que permite al comprador escanear las etiquetas de las prendas directamente en el probador para solicitar diferentes tallas o colores al personal de la tienda. Esto significa un gran ahorro de tiempo para los clientes, pero ¿Cómo resolver el dilema de los talles correctos en las compras online?

Particularmente en la Ciudad de Córdoba, la tienda Nevermind (una tienda de indumentaria femenina fundada por Emanuel Pérez y su novia Lucía Racca), "cuenta con prendas clásicas, de calidad y a buen precio, con lo que logran diferenciarse en un rubro masivo" según una nota que les realizaron en InfoNegocios (El fenómeno Nevermind: de una valija a dos locales (y una proyección de facturación de \$30 millones, 02 de marzo de 2018). También cuentan que su público es un público joven y con ciertas demandas, sugiriendo que hay que poder adaptarse a las necesidades de estas mujeres. Esta marca cuenta con dos tiendas físicas (sus únicos puntos de venta) y con la red social Instagram, mediante la cual informan a su público acerca de nuevas colecciones, horarios, descuentos, etc.

Sin embargo, retomando la encuesta realizada con anterioridad (ver anexo 1), se puede ver una clara discrepancia en lo que concierne al comercio electrónico. Al público le gustaría tener acceso a una App de E-commerce correspondiente a la tienda Nevermind que les resulte fácil de utilizar y que sea realmente efectiva. Una opción que se podría implantar en este ámbito, sería el uso de tecnologías basadas en lo que se denomina Experiencia de Usuario o UX (User Experience) que "es precisamente la experiencia usando un producto, cómo este es capaz de resolver nuestras necesidades y objetivos de forma eficiente y fluida" (Hassan Montero, 2015, p.5).

Las posibilidades de utilización e implementación del UX son muy amplias y pueden abarcar múltiples tecnologías, lo que permitiría vincular de una manera más activa a la tienda en cuestión con su público. De acuerdo con Hassan Montero (2015, p.5) "la función de los profesionales de la experiencia de usuario no es otra que hacer esta tecnología amigable, satisfactoria, fácil de usar y, por tanto, realmente útil". En efecto, se podría decir que la UX ayudaría a facilitar y mejorar aquellas experiencias que respectan a las compras Online.

En base a lo anteriormente dicho, surge la siguiente interrogante:

¿Cómo se podría resolver la necesidad de comprar el talle correcto de indumentaria en el E-commerce de Nevermind utilizando la UX como recurso?

¿Cuáles son los factores que han llevado a los usuarios a hacer compras por internet?

¿Cómo influyen las demandas de los clientes en las adaptaciones tecnológicas de la marca?

¿Qué aportes se pueden plantear desde el Diseño Gráfico a la realización de experiencia de usuario a ventas en E-commerce?



### **Objetivos**

### **Objetivo General**

Generar la propuesta de diseño de una Aplicación móvil para el E-commerce de la marca Nevermind, que permita conocer el talle correspondiente de la prenda seleccionada mejorando la experiencia de compra de sus usuarios

### **Objetivos específicos**

Identificar las características del público objetivo del local Nevermind de la Ciudad de Córdoba, que ha llevado a este público a hacer compras por internet

Describir la situación tecnológica actual de la tienda Nevermind para E-commerce

Establecer el estilo/concepto gráfico para la aplicación móvil, teniendo en cuenta la UX.

### Justificación

Dentro del marco de la UX en relación al comercio electrónico, hay que pensar en la importancia de generar un vínculo entre los usuarios y la marca. Según Hassan, Fernández e Iazza (2004), lo que modelará la interacción entre el usuario y la aplicación, será el diseño de la misma. Con esto hacen referencia a que "toda aplicación se diseña con la intención de satisfacer las necesidades de una audiencia concreta y determinada, por lo que será más usable cuanto más adaptado esté su diseño a esta audiencia específica" (Hassan et al., 2004, s/n).

Según el informe de la Cámara Mediterránea de Comercio Electrónico (2017), se confirma que la "comodidad" es la mayor ventaja de comprar online y que son cada vez más, los usuarios conectados que se consideran como "compradores frecuentes". Atendiendo a estas consideraciones, se podría afirmar que es indispensable mejorar constantemente la relación marca-cliente.

Por esto se hace necesario responder a la necesidad de aquellas mujeres que encuentran una discordancia entre lo que piden y lo que se les entrega, cuando realizan compras de indumentaria Online.

De acuerdo a la primera encuesta realizada, (ver anexo 1) surgieron los siguientes datos: la totalidad de las encuestadas si usaría una aplicación móvil donde puedan indicar las medidas de su cuerpo, y en base a esto, ser recomendadas con los talles correctos; indicando que este sistema facilitaría sus compras por Internet. También, con los datos obtenidos, se podría afirmar que, si bien el "ahorro de tiempo" y la "evasión de probadores" son dos opciones muy valoradas, los dos principales beneficios seleccionados por el público que les brindaría esta App son la "comodidad" junto a la "compra de talles correctos".

Desde la UX se podría repensar y establecer una relación más eficiente de cliente-marca. El propósito principal de mantener una relación con el cliente, es la de brindarles un valor superior (Alcaide, 2015). En efecto, es necesario ofrecer una "experiencia de uso satisfactoria facilitando el encuentro entre las necesidades de los usuarios y los contenidos" (Hassan Montero, 2015, p.14).

Con esta finalidad, se propondrá la utilización de la UX como método para acercar a este público femenino hacia la marca, mediante un servicio que se brindará desde una App de E-commerce de la marca Nevermind. El aporte desde el diseño gráfico consistirá en generar una propuesta coherente, clara y efectiva para definir la estructura de una aplicación de E-commerce, con el objetivo de generar un vínculo más cercano y positivo entre el público y la marca. Y en lo que respecta a ofrecer un valor agregado, se diseñará un modelo de indicadores de medidas, altura y peso para determinar el talle adecuado de las prendas, adaptado a distintos tipos de cuerpo.

La propuesta siempre tendrá como eje de trabajo e investigación, las necesidades del público objetivo, proponiendo una solución a la incertidumbre de las compras Online.

## Marco Teórico

### **Experiencia de Usuario**

Para diseñar una aplicación que resuelva necesidades y problemas reales, es necesario conocer a los usuarios y sus motivaciones. Este resultado de conocimiento se debe a estudios o investigaciones que ayuden a determinar el perfil de los usuarios de esta App, no se basa en suposiciones y teorías (Cuello y Vittone, 2013, p. 58).

En relación con lo anteriormente expuesto y hablando de la Experiencia de Usuario, Montero (2015, p.11) expone que "diseñar productos accesibles no significa diseñar para todos, ya que los productos suelen estar ideados para audiencias específicas (...) proporcionar mecanismos de adaptación para responder a las necesidades de acceso específicas de los diferentes grupos de usuarios que conforman esta audiencia".

De las afirmaciones anteriores, se puede indicar que es fundamental analizar la mayor cantidad de usuarios posibles, identificar patrones de comportamiento y poner en evidencia las características comunes que comparten.

### Funciones de una aplicación enfocada en la UX

Entorno a la situación, es imprescindible aclarar que una App debería contar también con elementos funcionales, entendiéndose esto por aquellas acciones e interacciones que un usuario necesita para llegar a un objetivo específico, y todas estas son justamente las funciones que debería tener la aplicación (Cuello y Vittone, 2013). También afirman que es imprescindible el uso de los denominados "wireframes", que son precisamente representaciones simplificadas de una pantalla, que permiten visualizar la organización de todos los elementos que incluirá la App, ya sean informativos o interactivos.

A continuación, se expondrán lo que según Cuello y Vittone (2013) son los elementos esenciales de una App centrada en la Experiencia de Usuario: Lo primero a tener en cuenta es la "simplicidad", esto implica contar con la menor cantidad de elementos, pero que los mismos tengan una función bien definida. La razón radica en que los móviles son dispositivos para mostrar poca información en pantalla. Es por esto que se requiere un buen criterio para manejar espacios visuales con el fin de determinar lo que entra y lo que no en el diseño.

Acompañando a este criterio, aparece el término "consistencia". No es necesario aclarar que un usuario que consume aplicaciones, lo hace desde un teléfono móvil. El asunto es que estos aparatos móviles cuentan con un sistema operativo que propone un aspecto interactivo y visual particular. La "consistencia", pretende guardar semejanza entre la aplicación y las costumbres de los usuarios vinculadas a la navegación y el diseño que brinda el sistema operativo, lo que favorecerá el uso intuitivo de la misma.

Por último, pero no menos importante, los autores nombran lo que se denomina "navegación intuitiva", la cual consiste principalmente en otorgarle al usuario una una fácil navegación entre los contenidos, evitando una navegación confusa que genere la sensación de desorientación. Este aspecto pretende lograr que los usuarios identifiquen claramente botones, pestañas y paneles con el fin de que los mismos puedan prever lo que pasará después de pulsarlos. Una navegación intuitiva permite lograr un uso fluido de la aplicación.

Todas las anteriormente expuestas, son premisas indispensables que una aplicación debería cumplir, siendo el objetivo de la misma: brindarle a un usuario específico una buena experiencia de uso y entendiéndose ésta, por una navegación simple, eficaz y adaptada a las necesidades puntuales del mismo.

### **Aplicaciones**

Las aplicaciones también conocidas como apps, son básicamente un software pensado para dispositivos móviles, que tienen que ser descargadas e instaladas. Las mismas son accesibles sin necesidad de una conexión a Internet, y también tienen acceso a, por ejemplo, los sensores del hardware del teléfono; una capacidad que no tienen las páginas web. En este sentido, las apps ofrecen una mejor experiencia de uso, ya que permiten una navegación más fluida de los contenidos y a su vez evita largos tiempos de espera (Cuello y Vittone, 2013).

### **Usabilidad**

Diversos autores han propuesto distintas definiciones de "usabilidad", pero su definición más extendida es la ofrecida por ISO (conjunto de Control de calidad y gestión de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización), que afirma que la usabilidad es la capacidad que tiene un producto software para que resulte atractivo para el usuario y que a su vez, pueda entenderlo, aprenderlo y usarlo bajo determinadas condiciones.

Asimismo, Hassan et al. (2004) afirman que una app solo va a ser realmente útil, en la medida que cumpla con las necesidades de uso de los usuarios. Esto significa que el diseño de una app solo será usable para ciertos usuarios en contextos de uso específicos. Para tal efecto es necesario comprender que mientras más adaptado esté el diseño a un público particular, mejor usabilidad tendrá.

Se podría decir entonces, que una aplicación será usable solo si cumple con las necesidades y expectativas de uso de usuarios específicos, en un momento particular.

### Arquitectura de la Información

Dentro de este marco, es indispensable plantearse cómo debería organizarse la información de una aplicación, para esto Toub (2000 citado en Hassan et al., 2004, s/n) nombra y define la "arquitectura de la información" o "AI" como "el arte y la ciencia de organizar espacios de información con el fin de ayudar a los usuarios a satisfacer sus necesidades de información. La actividad de organizar comporta la estructuración, clasificación y rotulado de los contenidos del sitio web".

Un aporte similar sobre la arquitectura de la información es el brindado por Montero (2015, p. 14) quien la define como "El arte, la ciencia y la práctica de diseñar espacios interactivos comprensibles, que ofrezcan una experiencia de uso satisfactoria facilitando el encuentro entre las necesidades de los usuarios y los contenidos y/o funcionalidades del producto."

Resumiendo, la arquitectura de la información debería ofrecer a todos sus usuarios un fácil acceso a la información, como así también, una simple e intuitiva navegación por la App, permitiendo de esta manera, una experiencia agradable para los mismos.

### **Elementos visuales**

### Icono de lazamiento

Este ícono es quién representará a la App en diferentes tiendas de aplicaciones, para que el usuario la descargue. Es inevitable pensar que la misma competirá con muchas otras aplicaciones y su ícono de lanzamiento será su envoltorio. El mismo debe representar la App y también distinguirla del resto. Este elemento esencial, tendrá mayor efectividad siempre y cuando esté cuidado en sus detalles, sea simple y no muy cargado (Cuello y Vittone, 2013).

### **Iconos interiores**

Siguiendo con estas ideas, se debería pensar en los íconos internos de la App, los cuales tienen un papel menos protagónico y más funcional que los de lanzamiento. Cuando estos íconos acompañan acciones, es indispensable que sean claros, representativos y que el público pueda asociarlos, por ejemplo, en cada plataforma, ciertas acciones como «buscar», «guardar» o «editar» tienen íconos asociados que el usuario reconoce, sabe que significa y por ende, sabe qué función cumple. Por lo tanto, darles el uso que se espera, mejorará la experiencia y la usabilidad de la App (Cuello y Vittone, 2013).

Ahora bien, Serna y Pardo (2016), aporta que los íconos eficaces también son aquellos que se visualizan correctamente en múltiples tamaños y que, para esto, es necesario que el ícono este compuesto de trazados simples y fácilmente reconocibles. También afirma que "es importante conservar la unidad visual en nuestros iconos, ya que cada diseño creado pertenecerá a una familia o sistema gráfico con características comunes en colores, trazos y estilos" (p. 91).

Luego de lo expuesto, se podría afirmar que, a la hora de crear íconos para una aplicación móvil, es importante tener en cuenta ciertos criterios esenciales: un diseño simple, fácilmente reconocible y que sea representativo de la acción que impulsará. En cuanto a los íconos de lanzamiento, estas cualidades son aplicables, agregando también que el diseño debe lograr distinguir a esta App del resto.

### **Tipografía**

De acuerdo con Cuello y Vittone (2013), la finalidad de la tipografía es la de conseguir que el texto se lea con claridad, lo que se logra con una buena elección de la fuente, como así también, con un buen tamaño, separación entre líneas, ancho de columnas y contraste visual con el fondo. Afirman también que, si el tamaño de la tipografía es pequeño, es mejor utilizar fuentes limpias, abiertas y sans-serif (sin serifa). En cuanto a las serif, pueden ser consideradas para títulos principales, siempre y cuando cuenten con un tamaño en el que las mismas no perjudiquen la lectura.

Por su parte, Serna y Pardo (2016), agrega que la tipografía es la encargada de reforzar la identidad y la personalidad de la marca. Añade que, por defecto, los sistemas operativos móviles utilizan tipografía sans-serif, ya que son limpias en su aspecto y no poseen remates que dificulten la lectura.

En consecuencia, se podría decir que las tipografías sans-serif son más adecuadas para la lectura y la legibilidad en una pantalla móvil.

### Color

Es vital el uso del color en una aplicación, ya que su uso abarca múltiples elementos, como los textos, botones y fondos, entre otros. Algunas veces, el color se asocia con la identidad de la marca que presenta la App, pero otras veces, simplemente responde a criterios estéticos y de diseño. Un color tiene significado para un usuario, cuando el mismo forma parte de un sistema cromático y de un contexto específico, de otra forma, no indica mucho (Cuello y Vittone, 2013).

Sin embargo, los autores también explican que hay ciertos colores llamados "colores reservados" que deben ser utilizados cuidadosamente ya que tienen connotaciones determinadas. Estos son el color rojo, que denota errores y alertas; el color amarillo que indica tener prevención, quizás porque habrá una toma de decisiones; y el color verde, el cual confirma que una acción se ha realizado correctamente.

A su vez, Serna y Pardo (2016), indican que todos los individuos cuentan con una percepción de color, que puede ser física o social, esto indica que el significado del mismo está sujeto a interpretación que podría ser cultural, contextual o personal. Sin embargo, hay ocasiones en las que no se puede elegir un color particular para la aplicación, por el simple hecho de tener que amoldarse a los colores institucionales de la marca, así como hay otros casos en los que existe la libertad de elegir.

Sobre las bases de las ideas expuestas, se entiende que a la hora de utilizar color se debe ser muy cauteloso ya que hay varios factores que pudieran afectar, como pueden ser los colores institucionales o los colores reservados. Se debería mantener un concepto y estilo gráfico a lo largo de toda la App, siguiendo con los parámetros de identidad visual de la marca a considerar.

### **Elementos interactivos**

Otra tarea prioritaria es la de definir aquellos elementos de interactividad que contendrá la aplicación móvil. Estos elementos son los que permitirán navegar por la aplicación y realizar determinadas acciones cuya característica principal es la funcionalidad, puede variar su nivel estético dependiendo del sistema operativo, pero su objetivo principal no se ve afectado (Serna y Pardo, 2016).

El autor nombra algunos de los elementos interactivos más comunes: botones, cajas de chequeo, menús, deslizadores, barras de desplazamiento, campos de inserción de texto, entre otros.

### Designación de talles para la indumentaria

Para continuar con esta investigación, es imprescindible nombrar los parámetros de medida de indumentaria en Argentina. Según el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) (2015), si se trata de una prenda superior, ya sea una remera, un sweater, una camisa, etc., la medida principal que se tomará será la del contorno del busto o tórax, ya sea para una mujer o un hombre. Y si se trata de una prenda inferior, como un short, un pantalón, etc., la medida principal que se tomará será la cintura.

Agrega que, estas medidas principales se combinarán con una medida secundaria, por ejemplo, contorno de cadera, altura, etc., para completar el talle de la prenda adecuadamente.

En el anexo se puede observar la tabla de talles que se utiliza actualmente en Argentina (ver anexo 2).

Con el objetivo de determinar los pasos para la realización de la aplicación móvil, se definirá brevemente lo que significa una metodología de diseño. Vilchis (2002, p. 41) plantea que la metodología de diseño "integra conjuntos de indicaciones y prescripciones para la solución de los problemas derivados del diseño, ella determina la secuencia más adecuada de acciones, su contenido y los procedimientos específicos".

La metodología proyectual de Bruno Munari (1983) apunta principalmente a definir un problema y desglosarlo de tal manera, que permita conocer las raíces del mismo. Este método cuenta con una serie de operaciones necesarias, que ayudarán a resolver ese problema buscando conseguir el mejor resultado con un esfuerzo mínimo, y el mismo es aplicable a cualquier problema de diseño que se nos presente.

Por otro lado, la metodología DCU (Diseño Centrado en el Usuario) planteada por Norman y Draper (1986), afirma que el proceso de diseño y desarrollo del producto debe ser conducido por el usuario que lo utilizará, por sus necesidades, sus características y sus objetivos. Esto implica involucrar a los usuarios desde el comienzo del cómo ha sido su experiencia de uso y siempre intentar innovar y mejorar el producto para mejorar la experiencia de usuario.

En síntesis, la combinación de ambas metodologías podría ayudar a la resolución de este proyecto de diseño. Por un lado, brindando un conocimiento profundo y consciente del problema en sí mismo y de lo que lo compone; y por el otro, generando un producto adaptado a las necesidades del usuario, mediante la incorporación participativa del mismo, al proyecto.

# Metodología de Diseño

Bruno Munari		Metodología DCU		Metodología Propia	
Definición del problema					
Definición del tipo de problema				Definición del problema	
Elementos del problema		Análisis			
Recopilación de datos				Recopilación de datos	
Análisis de los datos				Análisis de los datos	
Creatividad		Modelo del usuario		Tecnologías	
	seño	Diseño conceptual	Diseño	Diseño conceptual	
Materiales y tecnologías		Diseño de contenidos	Ē		
		Diseño visual		Diseño visual	
Modelos	otipo	Alta fidelidad		Prototipo	
	Baja fidelidad		Hototipo		
Verificación		Evaluación		Evaluación	
Dibujo constructivo		EValuaCIOII		EvaluaCIOII	

Figura 1. Elaboración propia (2019) basada en Bruno Munari y la metodología DCU

### Casos de aplicaciones móviles de comercio electrónico

A continuación, se expondrán tres casos de aplicaciones móviles de marcas de indumentaria que proponen un estilo y funcionalidad adaptado a sus usuarios, todas cuentan con guías de talles para favorecer esta experiencia.

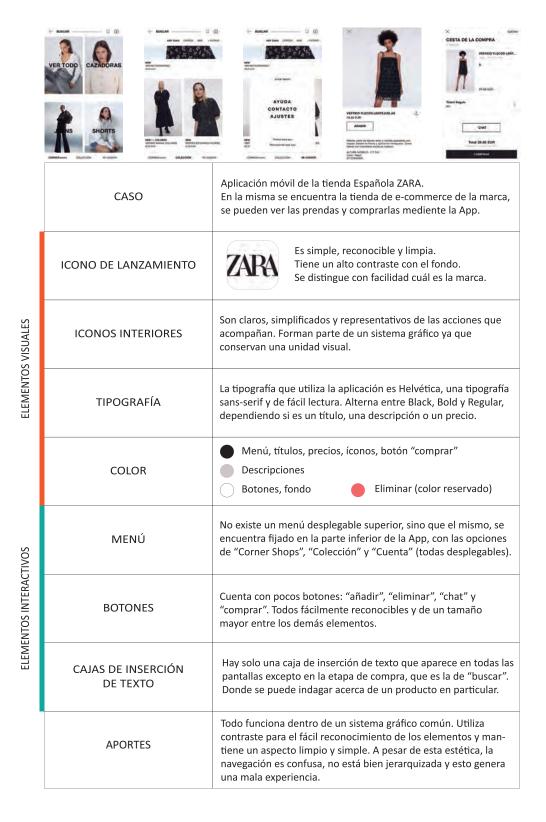


Figura 2. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la aplicación móvil de Zara.

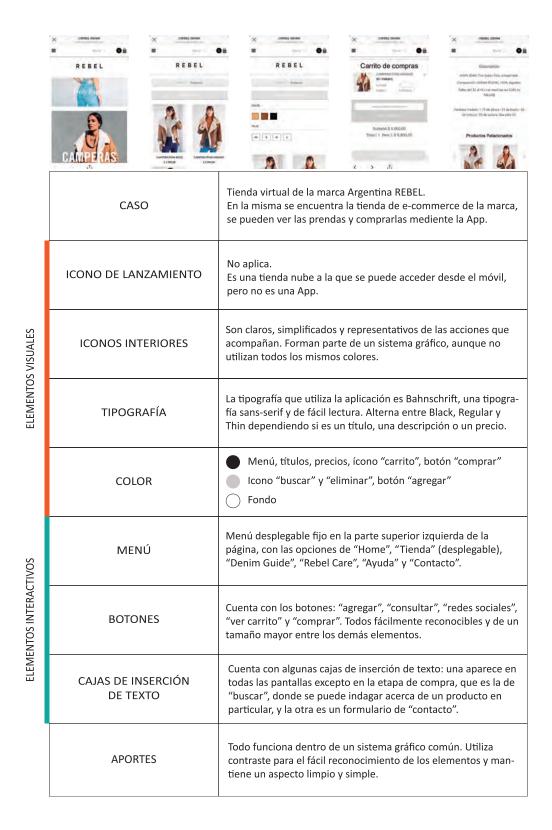


Figura 3. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la tienda nube de Rebel.

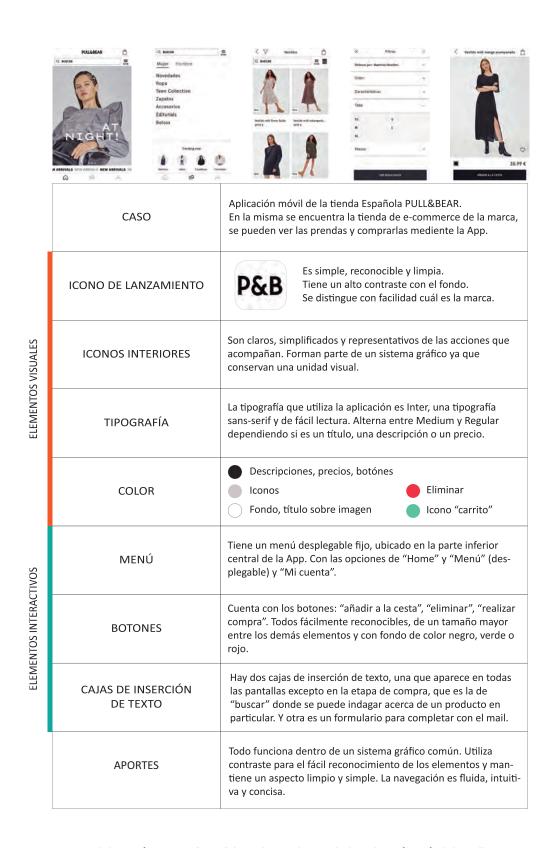


Figura 4. Elaboración propia (2019) basada en el caso de la aplicación móvil de Pull&Bear.

### Conclusión

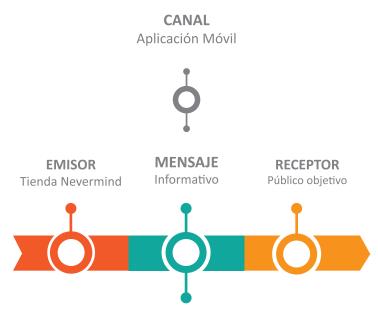
Al comparar estos tres casos, se puede observar que los elementos que los componen son consistentes en cuanto al diseño y a la interacción. Todos comparten elementos principales: menú desplegable, página de inicio, página troncal con imágenes de las prendas (descripción de las mismas, talles y colores disponibles, y precio), sección "carrito", y finalmente la sección de "compras".

En cuanto al diseño, comparten un criterio estético definido, por un lado, mediante el contraste fondo-tipografía (utilizando color blanco, negro y gris) y por el otro, mediante la utilización de tipografías de palo seco sans-serif tanto en los títulos como en los subtítulos, descripciones, precios y demás textos. También utilizan elementos icónicos fácilmente identificables de las acciones que cumplen, lo que genera facilidad de lectura y ahorro de tiempo.

Todos estos elementos dentro de las Apps tienen como objetivo una navegación simple y rápida para los usuarios que las utilicen.

No obstante, en dos de los casos (Zara y Pull&Bear), la guía de talles se presenta en base a la imagen que se muestra (medidas de la modelo que lo está usando), y en el tercero (Rebel), hay una imagen de cada prenda con la guía de talles a su lado, lo que resulta repetitivo y de mayor complejidad.

## Estrategia de Diseño



### REFERENTE

Informar sobre las características de los productos de la tienda, sabiendo el talle correspondiente



### **CONTEXTO**

Córdoba, Argentina



### CÓDIGO

Imágen, tipografía, composición, color, íconos interactivos

Figura 5. Elaboración propia (2019) basada en el modelo de comunicación planteado por Roman Jakobson (1948).

### Estrategia de diseño

Estrategia de mercado: El objetivo principal es generar un vínculo más cercano entre la marca de indumentaria Nevermind, de la Ciudad de Córdoba y su público objetivo (mujeres de entre 18 y 30 años). En base a datos brindados por la Cámara Mediterránea de Comercio Electrónico (2017), cada vez son más las compras que se realizan por Internet en la Ciudad de Córdoba, así como también se confirma que la "comodidad" es la mayor ventaja de comprar online y que son cada vez más, los usuarios conectados que se consideran como "compradores frecuentes".

Asimismo, según la encuesta realizada a los usuarios de la tienda Nevermind a través de Google Forms (ver anexo 1), el 100% de las encuestadas afirma que utilizaría una aplicación móvil de la tienda en cuestión para adquirir sus productos. En base a estos determinantes, se propone el diseño de una App del E-commerce de la tienda, que permita comprar con agilidad y que como valor agregado, posibilite saber el talle correspondiente de la prenda a adquirir, generando de esta manera, una experiencia de compra más satisfactoria.

Estrategia de recursos técnicos: La aplicación móvil contará con una interfaz simple e intuitiva, que permita al usuario navegar de una manera rápida y eficaz mediante la misma y reconocer rápidamente todos los elementos que la componen. Para el diseño y prototipado de la App se utilizará el programa de maquetación Adobe InDesign. A su vez, se le requerirán a la tienda, las fotografías necesarias para realizar la maquetación de la plataforma.

Estrategia estética: Se utilizará un código de comunicación mayormente visual, dado que se trata del prototipo de una aplicación de comercio electrónico, donde las imágenes serán el punto focal. Acompañando a las mismas, habrá información imprescindible como el precio y la descripción del producto.

La estética general de la App será minimalista, ordenada, con líneas limpias y con contenido informativo resumido. También se recurrirá al uso de los espacios en blanco (siempre en equilibrio con los elementos visuales), con el objetivo de generar un espacio fácilmente reconocible y rápidamente navegable para el usuario.



### Concepto Gráfico

La conceptualización gráfica de esta aplicación se plantea a partir de la necesidad de presentar los productos de la tienda de indumentaria Nevermind de una forma visualmente simple, ordenada, clara y atractiva, con el objetivo de captar la atención del usuario y siempre tomando en cuenta sus necesidades.

Para describir el concepto gráfico a utilizar, es imprescindible nombrar la fuente de inspiración, en este caso es la tienda física de la marca Nevermind.

La decoración de la tienda cumple con la regla "menos es más", ya que consta de un diseño minimalista, con líneas rectas, espacios despejados y una recortada paleta cromática, elementos que en conjunto generan equilibrio y armonía visual.

Para ahondar, se describirán los elementos estéticos que la componen, y que fueron precisamente algunos de los determinantes de diseño.

Empezando por el color, donde se evidencia el uso de una paleta monocromática, el blanco se utiliza a lo largo de toda la tienda, siendo este el color predominante. También hacen uso de los colores gris y negro para acentuar detalles y accesorios.

Acompañando esta estética, se observa que los muebles presentes en el espacio cumplen con las condiciones de simpleza y funcionalidad. Los percheros (de metal pintado en negro), están armados por una sola pieza que se extiende de pared a pared en forma de línea recta. El mostrador de vidrio negro y el piso de cemento alisado color gris. El estilo minimalista es predominante, generando así, un espacio con líneas limpias, iluminado y armónico.

También cabe destacar que los materiales textiles expuestos aportan frescura, siendo algunos de estos: Lino, Batista y Gabardina, entre otros. No cuentan con prendas estampadas, y extienden su gama tonal a colores tierra, marfil, blanco, negro y gris.

Dentro de este marco, se diseñó una aplicación móvil de estilo minimalista, ordenada y simple, donde las imágenes serán el foco de atención y estarán acompañadas con textos breves de descripción y precio del ítem.

Se utilizarán fotografías que contengan la menor cantidad de información visual

posible, sin que se escapen los elementos principales, así como también una tipografía limpia, abierta y sans-serif, para que el texto sea leído con claridad.

Los ejes principales de diseño serán: el ritmo, creado a partir de una repetición de imágenes para unificar y crear armonía en el espacio visual; el equilibrio, que se obtendrá a partir del uso proporcional entre espacios en blanco y elementos visuales; y el contraste, el cual se empleará mediante el uso del blanco, el gris y el negro, para generar impacto visual con puntos de interés específicos. Estos elementos son los que aportarán la simetría necesaria a la plataforma.

Las características estéticas de este proyecto serán la abstracción, la economía del lenguaje, la funcionalidad, el orden, la síntesis y la sencillez. Este concepto gráfico, pretenderá brindarle al usuario una fácil navegación dentro de una plataforma que cumpla con sus necesidades de búsqueda, para que el mismo pueda encontrar lo que necesita con el menor esfuerzo necesario.

## Programa de diseño

### **Determinantes**

A continuación, se expondrán las determinantes a tener en cuenta a la hora de diseñar el proyecto propuesto, estás, están basadas en el marco teórico de la investigación:

### **Usabilidad**

Según Hassan et al. (2004), una aplicación solo va a ser realmente útil, en la medida que cumpla con las necesidades de uso de los usuarios. Esto significa que el diseño de una app solo será usable para ciertos usuarios en contextos de uso específicos.

### Arquitectura de la información

Montero (2015, p. 14) afirma que la arquitectura de la información es la capacidad de diseñar un espacio interactivo comprensible, que ofrezca una experiencia de uso satisfactoria, facilitando la relación entre las funcionalidades del producto y la necesidad del usuario.

### Icono de lanzamiento

Es quién representará a la App en diferentes tiendas virtuales, para que el usuario pueda reconocerla y descargarla, así como también debe distinguirla del resto de las aplicaciones. Este ícono tendrá mayor efectividad siempre y cuando esté cuidada en sus detalles, siendo simple y no muy cargada (Cuello y Vittone, 2013).

### **Iconos interiores**

Siguiendo con las ideas de Cuello y Vittone (2013), estos íconos, tienen un papel menos protagónico y más funcional que los de lanzamiento. Cuando estos íconos acompañan acciones, es indispensable que sean claros, representativos y que el público pueda asociarlos.

Serna (2016), agrega que es necesario que el ícono este compuesto de trazados simples y fácilmente reconocibles. Así como también expone que es de suma importancia mantener la unidad visual en los íconos, ya que pertenecerán a una familia con características comunes.

### **Tipografía**

La finalidad de la tipografía es la de conseguir que el texto se lea con claridad, lo que se logra con una buena elección de la fuente, como así también, con un buen tamaño, separación entre líneas, ancho de columnas y contraste visual con el fondo según Cuello y Vittone (2013). Afirman también que, si el tamaño de la tipografía es pequeño, es mejor utilizar fuentes limpias, abiertas y sans-serif.

Serna (2016) aporta que, por defecto, los sistemas operativos móviles utilizan tipografía sans-serif, ya que son limpias en su aspecto y no poseen remates que dificulten la lectura.

Al mismo tiempo Cuello y Vittone (2013), expresan que los títulos principales normalmente rondan los 34px y que el tamaño de la tipografía dentro de los botones más importantes, abarcan aproximadamente los 28px. También agregan que el tamaño más pequeño es siempre cercano a los 14px.

### Color

Algunas veces, el color se asocia con la identidad de la marca que presenta la App, pero otras veces, simplemente responde a criterios estéticos y de diseño (Cuello y Vittone, 2013).

Sin embargo, los autores también explican que hay ciertos colores llamados "colores reservados" que deben ser utilizados cuidadosamente ya que tienen connotaciones determinadas. Estos son el color rojo, que denota errores y alertas; el color amarillo que indica tener prevención, quizás porque habrá una toma de decisiones; y el color verde, el cual confirma que una acción se ha realizado correctamente.

### **Elementos interactivos**

Estos elementos son los que permitirán navegar por la aplicación y realizar determinadas acciones cuya característica principal es la funcionalidad (Serna, 2016).

Según el autor, algunos de estos elementos pueden ser: botones, cajas de chequeo, menús, deslizadores, barras de desplazamiento, campos de inserción de texto, entre otros.

### **Criterios**

### **Usabilidad**

Ya que la necesidad principal es la de encontrar todos los productos disponibles de la tienda y saber el talle recomendado del mismo, se optó por un menú horizontal fijo, ubicado en la parte inferior de la aplicación que contenga tres secciones. Por un lado, la página principal o "Home", que muestre una imagen a sangre, a modo de "bienvenida" a la página y para no caer de lleno sobre la galería de imágenes. La próxima pestaña será la "tienda", donde se observarán las piezas de indumentaria disponibles, y por último se agregará la sección llamada "Mi talle", donde el usuario completará sus medidas corporales y la aplicación le brindará el talle recomendado de acuerdo con los estándares internacionales de medidas.

### Arquitectura de la información

La arquitectura de la información se diseñará de una manera clara. En la sección principal "tienda" predominará la repetición seguida de imagen - texto. En este primer nivel se visualizará una única imagen del producto con un texto breve: Descripción (nombre) y precio del mismo. Luego, haciendo clic en el ítem, se entrará a un segundo nivel donde la imagen estará acompañada por la descripción detallada del producto (nombre, material, colores disponibles, talle recomendado y otros talles disponibles) y por el ícono de "carrito de compra".

También habrá un buscador fijo en todas las pantallas, en la parte superior de la aplicación, que permitirá encontrar ítems específicos según el nombre del mismo o la categoría.

### Icono de lanzamiento

Como ícono de lanzamiento se empleará el logo de la marca, utilizando colores blanco y negro para generar un alto contraste del ícono en sí mismo, así como para que también se destaque

en la tienda de aplicaciones.

### **Iconos interiores**

Estos íconos estarán relacionados directamente con el ícono de lanzamiento, formando parte de un mismo sistema visual Los íconos interiores seguirán con la línea estética minimalista, estarán compuestos de trazados simples y fácilmente reconocibles. También se utilizarán ángulos redondeados para un acabado más sutil. Los íconos que formarán parte de la aplicación serán: un carrito de compras, una lupa para el "buscador" y una flecha para "regresar".

### **Tipografía**

Se utilizará una tipografía de palo seco, abierta y limpia en su aspecto con la finalidad de que los textos sean legibles, por ende, que el lector pueda reconocer el contenido fácilmente. Para esto de optó por las tipografías Bebas Neue Bold y Lato, en sus variaciones Regular y Bold.

### Color

Se utilizará un fondo blanco para generar profundidad y una sensación de amplitud e iluminación. En cuanto a la tipografía, el color principal empleado será el negro, con el objetivo de generar contraste con el fondo y lograr una fácil lectura. Se utilizará en los textos principales (nombres de los productos) y en los íconos. También se utilizará el color gris en los textos descriptivos. Esta combinación negro-gris determinarán jerarquías informativas, con la finalidad de que se perciba la información de manera clara.

### **Elementos interactivos**

Los elementos interactivos a utilizarse serán: menú, botones y cajas de inserción de texto para la sección de talles.

### Plan de trabajo

Semanas	Período	Metodología de Diseño	
Semana 1 - 8 hs  Semana 2 - 8hs  Semana 3 - 8 hs	12/08 - 16/08 19/08 - 23/08 26/08 - 30/08	Definición del problema	
Semana 4 - 8 hs	02/09 - 06/09 09/09 - 13/09	Recopilación de datos	
Semana 6 - 8 hs	16/09 - 20/09	Análisis de los datos	
Semana 7 - 8 hs Semana 8 - 8 hs Semana 9 - 8 hs	23/09 - 27/09 30/09 - 04/10 07/10 - 11/10	Tecnologías  Diseño conceptual  Diseño visual	
Semana 10 - 8 hs Semana 11 - 12 hs	14/10 - 18/10 21/10 - 25/10	Prototipo	
Semana 12 - 12 hs	28/10 - 01/11	Evaluación	

Figura 6. Elaboración propia (2019) basada en el cronograma de trabajo para la aplicación móvil de Nevermind.







## **Moodboard** Figura 7. Elaboración propia (2019) Moodboard para la aplicación móvil de Nevermind.

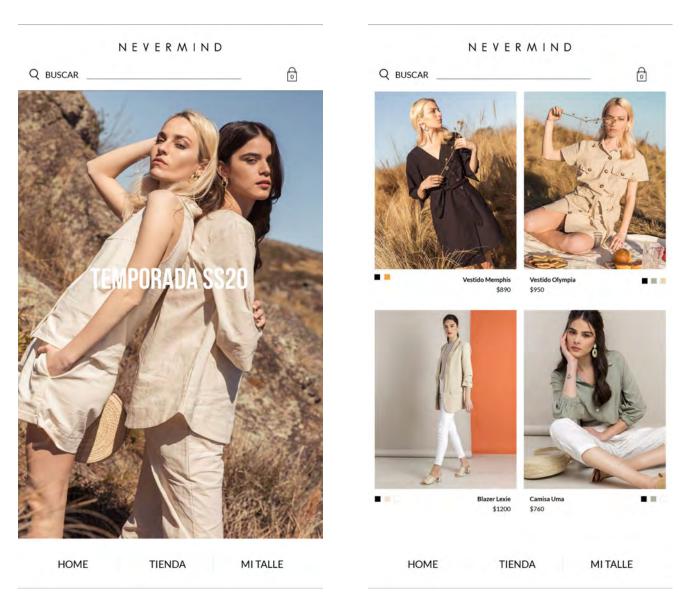


Figura 8. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Home" para la aplicación móvil de Nevermind.

Figura 9. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind.



Blazer Lexie \$1200

Blazer de gabardina, manga larga, cuello smoking y bolsillos de solapa.

UNIDADES \* TALLE \* COLOR AÑADIR

HOME TIENDA MI TALLE

Figura 10. Elaboración propia (2019) basada en el segundo nivel de la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 11. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Mi talle" para la aplicación móvil de Nevermind.

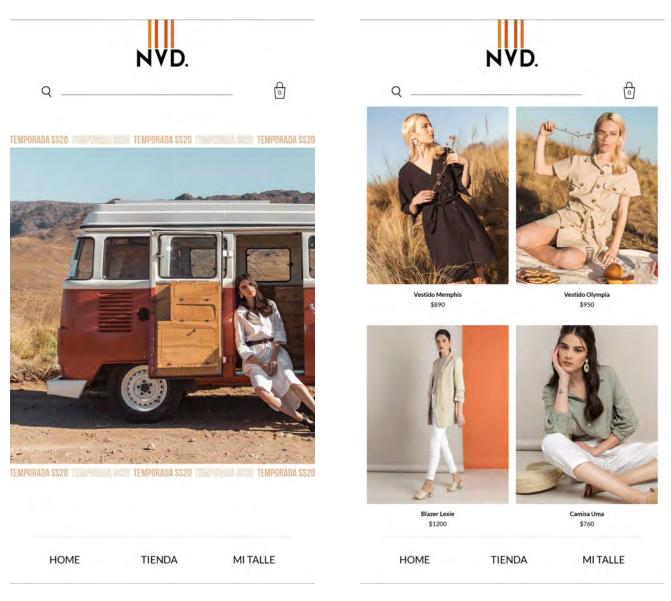


Figura 12. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Home" para la aplicación móvil de Nevermind.

Figura 13. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind.

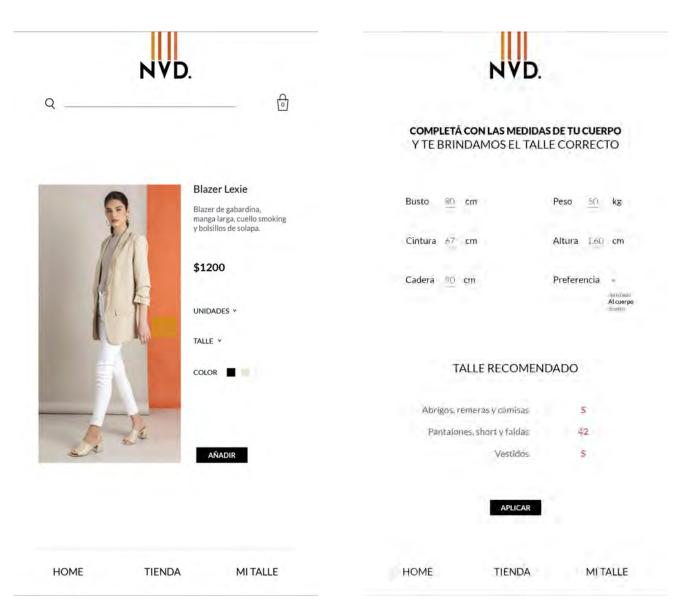


Figura 14. Elaboración propia (2019) basada en el segundo nivel de la pestaña "Tienda" para la aplicación móvil de Nevermind.

Figura 15. Elaboración propia (2019) basada en la pestaña "Mi talle" para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 16. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 17. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 18. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 19. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 20. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.



Figura 21. Elaboración propia (2019) basada en el ícono de lanzamiento para la aplicación móvil de Nevermind.

# Propuesta final de diseño

### **Definición técnica**

### Memoria descriptiva de la App

¿En qué consiste la aplicación?

La aplicación de la tienda Nevermind creada para móviles, esta diseñada para facilitar al usuario la compra de prendas de indumentaria online mediante un esquema de información ordenado e intuitivo, con el objetivo de mejorar la experiencia de usuario.

Ofrece la posibilidad de:

- Visualizar todos los productos en stock de la tienda
- Seleccionar el producto de preferencia
- Ver y elegir el color del producto (según los colores disponibles)
- Seleccionar la cantidad de unidades
- Completar con datos de medida corporal, con los que la App brindará un talle recomendado de las prendas
- Agregar al carrito de compras

¿A quién va dirigida?

Público objetivo: Mujeres de entre 18 y 30 años

El público contempla dos características principales

Prefieren hacer compras de indumentaria Online por diversos motivos: comodidad, ahorro de tiempo, evitar probadores, entre otros.

Han tenido malas experiencias de compra en lo que refiere a la elección de talles.

De esta forma, la aplicación de la tienda Nevermind se transforma en una solución que brinda a los usuarios una experiencia de compra positiva.

¿Cuál es su utilidad?

Su utilidad es, la adquisición de piezas de indumentaria con el menor margen de error en la elección del talle. El usuario tiene la posibilidad de navegar en la aplicación de una manera simple, teniendo acceso a todo el stock de la tienda. Y a diferencia de otras aplicaciónes, esta permite saber el talle que le corresponde al usuario según un algoritmo de medidas corporales.

### **Tipografía**

Para el prototipado de la App, se escogió una tipografía San Sarif abierta en su morfología para una facil lectura. Las tipografías Lato Light y Lato Bold se encuentran plasmadas en los nombres de los productos, asi como también en los títulos dentro de cada sección. La tipografía Lato Regular se empleó en el menú, en los botones y en las descripciones de los productos. A su vez, la tipografía Lato Black, se utilizó en el menú, solo para diferenciar la pestaña en la que se encuentra el usuario. Por último, la tipografía Bebas Neue Bold se usó de modo estético, solo en la pestaña "Home". Se utilizaron todas estas variantes para lograr que la información se estructure de una manera jerárquica. Los tamaños tipográficos varían entre los 23 px y los 50 px.

Lato Light

ABCDEFGHIJKLMÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 0123456789+-.,;:";!;?#\$%&/()°

Lato Regular

ABCDEFGHIJKLMÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 0123456789+-.,;:";!;?#\$%&/()°

**Lato Bold** 

ABCDEFGHIJKLMÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 0123456789+-.,;:";!;?#\$%&/()°

**Lato Black** 

ABCDEFGHIJKLMÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 0123456789+-.,;:"i!¿?#\$%&/()°

**BEBAS NEUE BOLD** 

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNNOPQRSTUVWXYZ 0123456789+-..;:"i!¿?#\$%&/O°

### Paleta cromática

A continuación se detallan específicamente, las gamas cromáticas utilizadas en este proyecto. Por un lado, y ya que se trata de una aplicación movil, se indica el color en RGB, y por el otro se indica su color Web.

La paleta crómatica comprendida en la escala de grises es la que predomina a lo largo de toda la aplicación. La misma se utilizó principalmente en textos (títulos y descripciones), aunque también se usó en los botones, en las líneas divisorias y en los íconos.

La paleta cromática comprendida entre los anaranjados se utilizó en el ícono de lanzamiento y estuvo inspirada en la gama cromática utilizada en la temporada primavera – verano 2020.

La paleta cromática comprendida entre el verde y el azul se utilizó en el ícono de lanzamiento y estuvo inspirada en la gama cromática utilizada en la temporada otoño – invierno 2019.



Figura 22. Elaboración propia (2019). Paleta cromática gris.



Figura 23. Elaboración propia (2019). Paleta cromática anaranjada.



Figura 24. Elaboración propia (2019). Paleta cromática verde y azul.

### **Fotografía**

Las galerías de imágenes serán suministradas por la tienda, ya que con los fines de obetener fotografías de todos los productos, brindarán los books fotográficos realizados. El tamaño de las imágenes será de 1242 x 2208 px y tendrán una resolución de 72 ppp.



### Icono de lanzamiento

Para el ícono de lanzamiento, se propuso mantener la estética minimalista y representativa de la tienda, utilizando su logo como foco principal. Se agregaron al diseño, cuatro lineas del mismo grosor de la tipografía, que bajan verticalmente desde la parte superior del ícono y hacen tope en la parte superior del logo de la tienda. Este recurso estético se utilizó en dos versiones, uno para identificar la temporada primavera – verano, y otro para identificar la temporada otoño – invierno.

El objetivo de este diseño es principalmente, que la App sea rápidamente identificable en una tienda de aplicaciones, es por esto que el logo de la tienda es el elemento principal.

La medida del ícono de lanzamiento es de 1024x1024 píxeles: tamaño ideal para íconos de aplicaciones para móviles y tabletas que utilicen pantalla retina.



Figura 25. Elaboración propia (2019). Iconos de lanzamiento de la aplicación móvil de Nevermind.

### **Iconos interiores**

Con el objetivo de generar una coherencia visual y estética dentro de la aplicación móvil de la tienda Nevermind, se optó por generar una grilla constructiva que determine la composición morfológica de todos los íconos a incluir en el proyecto. Las características que los componen son la simplicidad, las líneas limpias y la asociación directa con la acción que representan. De esta manera, se logró generar una familia icónica que comtempla una coherencia y unidad visual.

El tamaño de los iconos es de 96 x96 px.

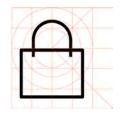


Figura 26. Elaboración propia (2019). Ícono "seguridad".

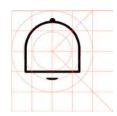


Figura 30. Elaboración propia (2019). Ícono "notificaciones".

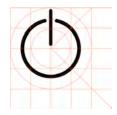


Figura 33. Elaboración propia (2019). Ícono "cerrar sesión".

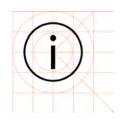


Figura 27. Elaboración propia (2019). Ícono "información".

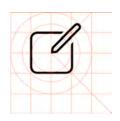


Figura 31. Elaboración propia (2019). Ícono "editar".

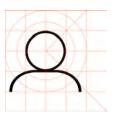


Figura 34. Elaboración propia (2019). Ícono "cuenta".

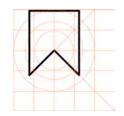


Figura 28. Elaboración propia (2019). Ícono "guardar".



Figura 32. Elaboración propia (2019). Ícono "carrito de compras".

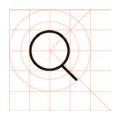


Figura 35. Elaboración propia (2019). Ícono "buscar".

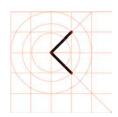
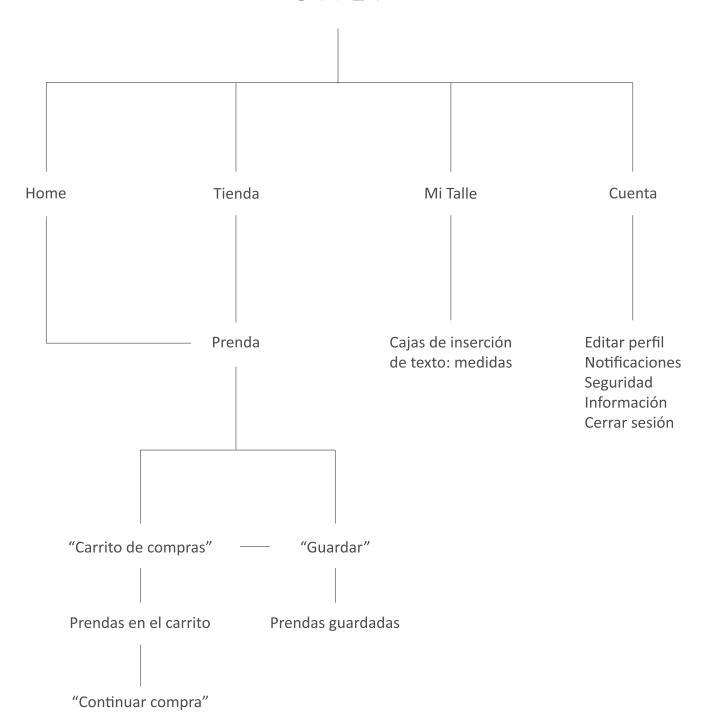


Figura 29. Elaboración propia (2019). Ícono "atrás".

### Arquitectura de la información

Este gráfico muestra la esquematización general de la aplicación, sus niveles y subniveles y cómo se relacionan entre sí.

### NVD.



### **Pantallas**



Figura 36. Elaboración propia (2019). Pantalla de bienvenida de la aplicación móvil Nevermind.

<b>Pantalla</b>	de a	pertura	o de	"Bienve	enida"
-----------------	------	---------	------	---------	--------

La pantalla de bienvenida, se abrirá apenas el usuario entre a la aplicación, será el primer contacto con el mismo.

Aquí se optó por utilizar la simpleza: una imagen representativa de la tienda (temporada primavera – verano 2020) y el logo de la misma.

También se agregó una transparencia que hace resaltar el nombre de la marca.

Esta imagen durará alrededor de 3 segundos en pantalla.

Tamaño de pantalla: 1242 x 2208 px



Figura 37. Elaboración propia (2019). Pantalla de registro de la aplicación móvil Nevermind.

### Pantalla de Registro

Esta pantalla es la primer pantalla interactiva. La misma invita a los usuarios a registrarse. Aparece nuevamente el nombre de la marca, con el objetivo de grabarlo en la mente del consumidor, junto con un mensaje de bienvenida.

Luego aparece el botón de registro, quien debajo tiene la opción de "iniciar sesión", en caso de que el usuario ya haya ingresado a la App y haya cerrado sesión.



Figura 38. Elaboración propia (2019). Segundo nivel pantalla de registro de la aplicación móvil Nevermind.

Segundo nivel Pantalla de registro	Se	au	ndo	nivel	<b>Pantal</b>	la de	e reaistro
------------------------------------	----	----	-----	-------	---------------	-------	------------

En esta fase, se completará el registro del usuario mediante un breve formulario que contiene dos partes: por un lado, completar con el teléfono o el email y por el otro, crear una contraseña. La acción se completa con el botón "entrar".

También se le da al usuario la opción de ingresar con alguna cuenta ya creada, en este caso se ofrecen tres: Facebook, Google y Twitter, lo que ahorraría bastante tiempo en la creación de la cuenta.

Finalmente, se agregó un link que ayudaría al usuario a recuperar su cuenta en el caso de que se olvide la contraseña y no pueda ingresar.

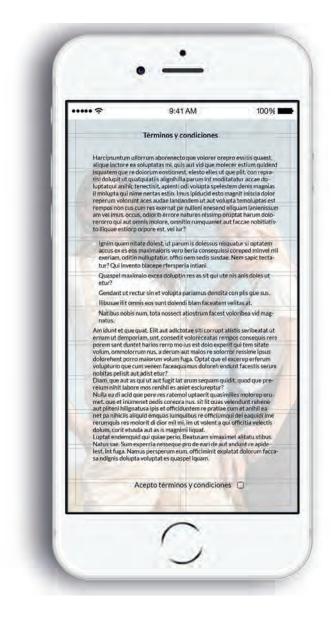


Figura 39. Elaboración propia (2019). Términos y condiciones de la aplicación móvil Nevermind.

# **Términos y condiciones**

Inmediatamente después del registro del usuario, se añade una pantalla que contemple los términos y condiciones de la aplicación. Estos son elementos que regulan la relación con el usuario respecto al acceso de los contenidos y de los servicios que se ponen a disposición a través de la aplicación, ya que es imprescindible que el usuario conozca las condiciones de contratación del servicio.

Esta pantalla solo contendría un bloque de texto que el usuario debería leer y aceptar para el posterior uso de la aplicación.



Figura 40. Elaboración propia (2019). Pantalla Home de la aplicación móvil Nevermind.

### Home

Al generar el acceso a la aplicación, el usuario aterrizará en la pestaña "Home". Lo primero que se observará, será el menú de la App ubicado en la parte inferior de la pantalla, con el motivo de que el usuario pueda acceder rápidamente con sus dedos.

Se contemplan también en la composición: el logo, como recurso identificatorio de la tienda, la barra de búsqueda y los íconos de "Guardar" y de "Carrito de compras".

Todos estos elementos aparecen fijados en la parte superior de la pantalla. Con motivo estético, la parte del "cuerpo" de la pantalla, está ocupada por una imagen que representa el contexto actual de la tienda: la temporada de primavera – verano.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px

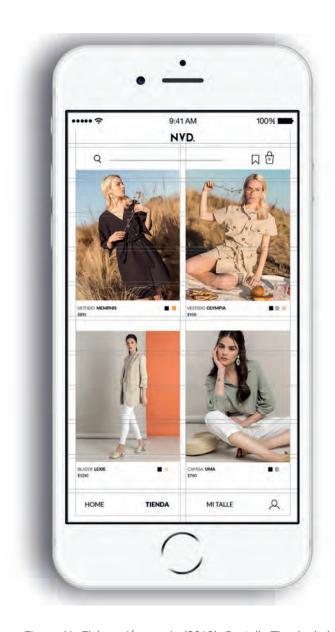


Figura 41. Elaboración propia (2019). Pantalla Tienda de la aplicación móvil Nevermind.

### **Tienda**

Esta sección se caracteriza por contar con una galería de imágenes que enseña todas las prendas de la tienda. Esta pestaña se encuentra dividida en 2 columnas donde se ubican las imágenes repetitivamente. A su vez, las imágenes ocupan un tamaño de 564 x 702,828 px cada una, divididas por un medianil de 30 px.

Debajo de cada imagen, hay un breve texto que referencia el producto: el nombre y el precio. Del lado opuesto de cada texto, se encuentran los cuadrados de 22 x 22 px que indican los colores disponibles de cada prenda.

Para obtener toda la información del producto, el usuario debe clickear en la imagen y así ingresar en un segundo nivel informativo con descripciones más detalladas.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px



Figura 42. Elaboración propia (2019). Buscador de la aplicación móvil Nevermind.

### **Buscador**

Ya que es una herramienta muy útil para el usuario, el buscador se va a encontrar fijo en la parte superior de la pantalla. El ícono que se empleó, es el más utilizado y con mayor representación de la acción: la lupa.

Este recurso permitirá buscar un artículo por su nombre de identificación, por ejemplo: Memphis, Olympia, Uma, Lexie, etc., o por el tipo de prenda, como se muestra en la imagen, por ejemplo: vestido, pantalón, camisa, etc. Generando rápidamente una filtración de información que ayudará al usuario a encontrar la prenda que busca en menos tiempo. Al hacer click en el buscador, se podrá insertar el texto deseado y automáticamente, se desplegará la información que coincida con lo escrito.

El espacio que ocupa el buscador es de 633,422 px de ancho con divisiones de 70 px de alto.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px



Figura 43. Elaboración propia (2019). Segundo nivel pantalla tienda de la aplicación móvil de Nevermind.

## Segundo nivel "Tienda"

Se presenta una imagen a sangre de la prenda que seleccionó el usuario. En la parte inferior, se encuentran todas las características de la misma: nombre del artículo, descripción estética y de materiales y precio. Debajo de esta información hay botones desplegables que le permiten al usuario interactuar para su futura compra: "unidades", "talle" y colores disponibles.

Dentro del botón "talle", se desplegarán todos los talles en stock, pero se marcará en negrita el talle recomendado, si es que el usuario ya determinó sus medidas corporales en la sección "Mi talle".

En la parte superior hay tres íconos que acompañan: la flecha para "regresar", el ícono de "guardar" que permite guardar el look en la sección "mis looks" y el ícono de "carrito de compras".

El usuario puede añadir sus ítems al carrito de compras mediante el botón "añadir".

Tamaño de imagen: 1242 x 1503,031

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

**Márgenes superior e inferior: 96 px** 

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px



Figura 44. Elaboración propia (2019). Pantalla Mi talle de la aplicación móvil de Nevermind.

### Mi talle

Se le pide al usuario que complete sus medidas corporales en centímetros mediante un campo de inserción de texto. Además de completar las medidas, se le da la posibilidad de escoger su preferencia al usar indumentaria: Ajustado, al cuerpo o suelto.

Una vez completos estos campos y tocando el botón "aplicar", se genera un algoritmo que brinda el resultado del talle correspondiente al cuerpo del usuario.

La información debe ser visible fácilmente, por lo que se escogió un fondo blanco, una tipografía negra y no utilizar imágenes, lo que generará mayor contraste.

Si el usuario desea cambiar estas medidas, solo debe tocar el ícono del lápiz para editar.

En esta pantalla se eliminó la barra superior.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px

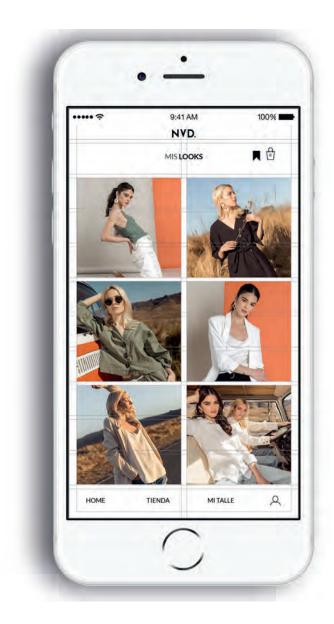


Figura 45. Elaboración propia (2019). Pantalla Mis looks de la aplicación móvil de Nevermind.

### Mis looks

Se presentan mediante una galería de imágenes, todos looks que le usuario guardó, generando una composición ordenada y repetitiva de imagen – imagen a lo largo de la pantalla.

Si se ingresa a alguno de estos looks, se entra en el segundo nivel de "Tienda", donde es posible añadir la prenda al carrito de compras.

La pantalla está dividida de tal forma que se puedan ver completas 6 imágenes, aunque al hacer scroll, se visualizan el resto de looks guardados.

El tamaño de las imágenes es de 564 x 564 px, con un medianil divisor de 30 px.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px

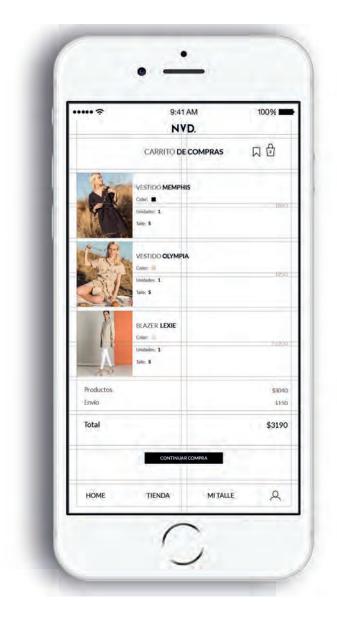


Figura 46. Elaboración propia (2019). Pantalla Carrito de compras de la aplicación móvil de Nevermind.

### Carrito de compras

Se muestran en una lista ordenada, todos los ítems que el usuario ha seleccionado para la compra, cada uno con su respectiva descripción y cantidad de ítems. Las imágenes son el punto más importante, ya que recuerdan al usuario lo que está por adquirir. Del lado derecho figuran los precios.

Inmediatamente después del listado de ítems, aparece el monto total de los mismos y se le agrega el costo del envío, generando así el precio total a pagar.

Si el usuario desea efectuar la compra, debe tocar el botón "continuar compra".

El tamaño que ocupa cada división del listado de ítems es de 1158 x 351,333.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px



Figura 47. Elaboración propia (2019). Pantalla Cuenta de la aplicación móvil de Nevermind.

### Cuenta

Esta sección pertenece al menú y esta señalizada con la silueta de una persona. La misma permitirá al usuario, ver el estado de su cuenta (creada con anterioridad en los primeros pasos) y editarla.

Íconos y textos que acompañan: un lápiz para "Editar perfil" donde se puede cambiar el nombre de usuario o la foto; una campaña para "Notificaciones" donde se puede aceptar que la marca envíe descuentos, promociones, GiftCards, etc.; un candado para "Seguridad", donde se puede cambiar la contraseña de la cuenta; una I para "Información", donde se pueden revisar los términos y condiciones de la App y finalmente un botón de apagar para "Cerrar sesión".

En esta sección también se quitó la barra superior.

Medida del menú: 1158 144,167 px

Medida barra superior: 1158 x 216,592 px

Medida cuerpo: 1158 x 1751,741 px

Márgenes superior e inferior: 96 px

Márgenes derecho e izquierdo: 84 px

# Maquetas y prototipos

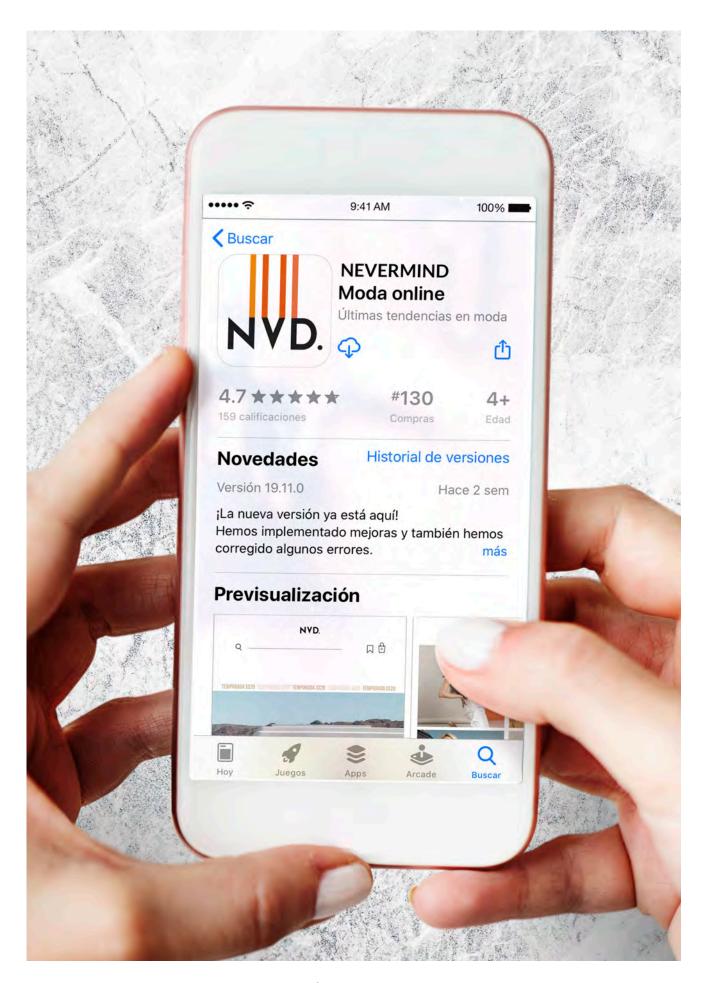


Figura 48. Elaboración propia (2019). Mockup App Store.

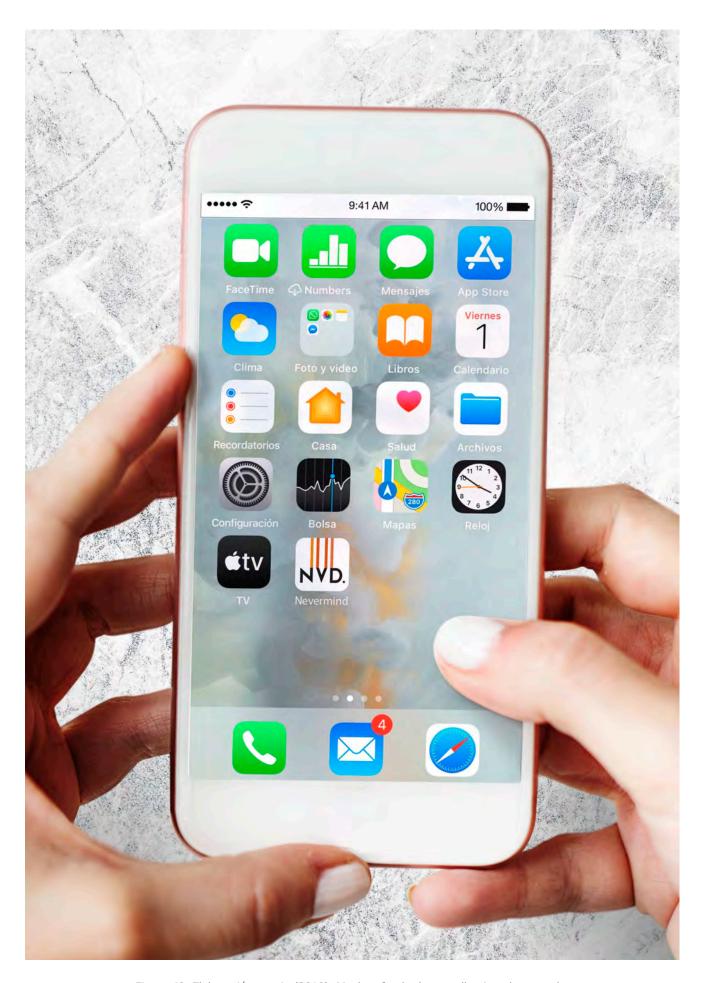


Figura 49. Elaboración propia (2019). Mockup fondo de pantalla: App descargada.

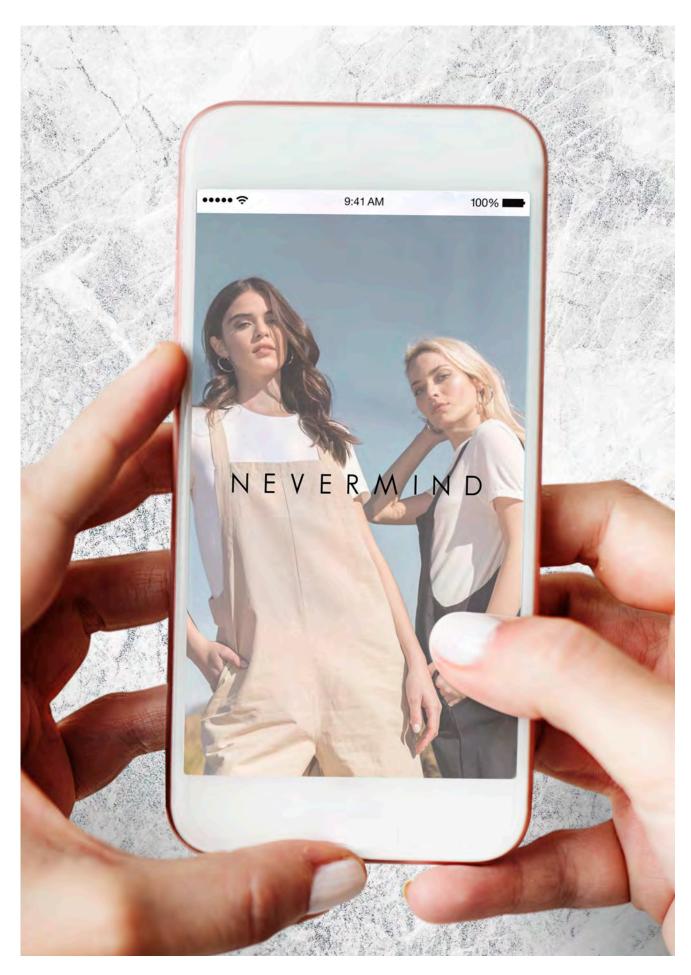


Figura 50. Elaboración propia (2019). Mockup pantalla de bienvenida.

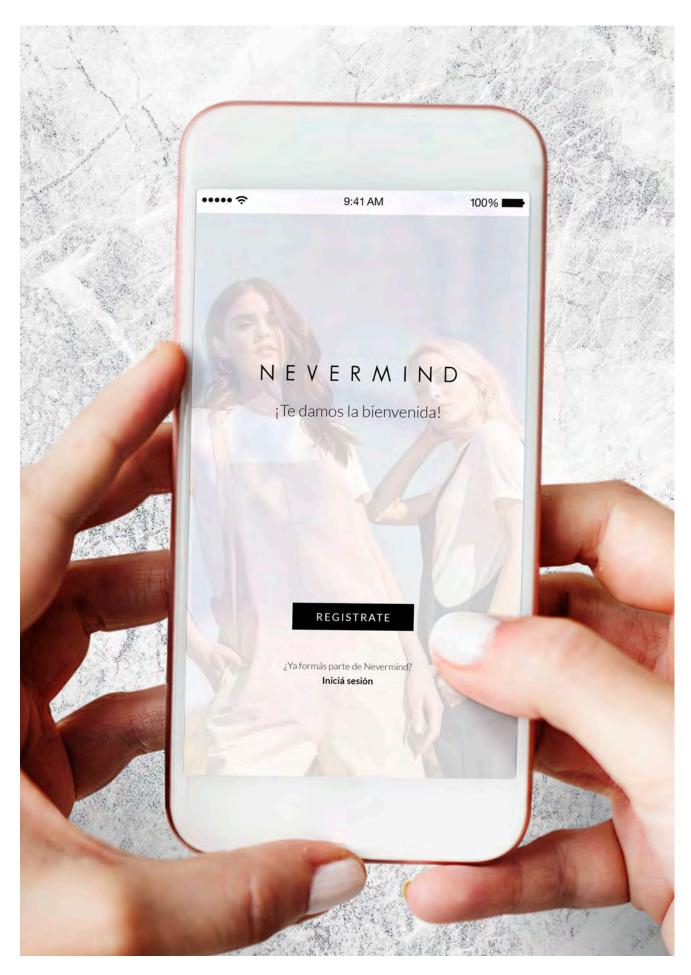


Figura 51. Elaboración propia (2019). Mockup registro.

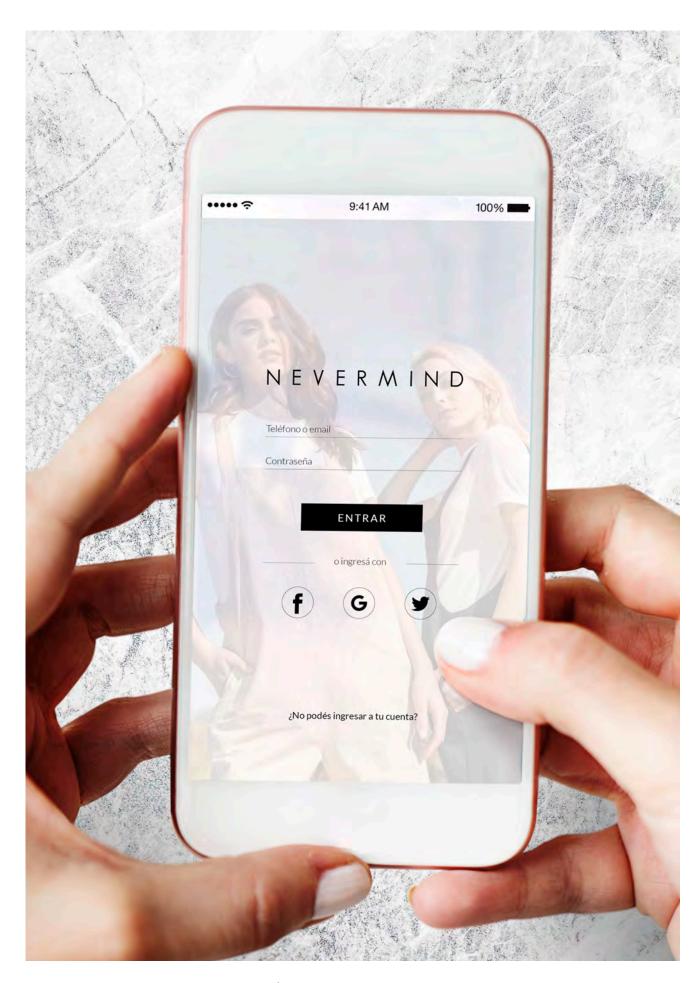


Figura 52. Elaboración propia (2019). Mockup segundo nivel registro.

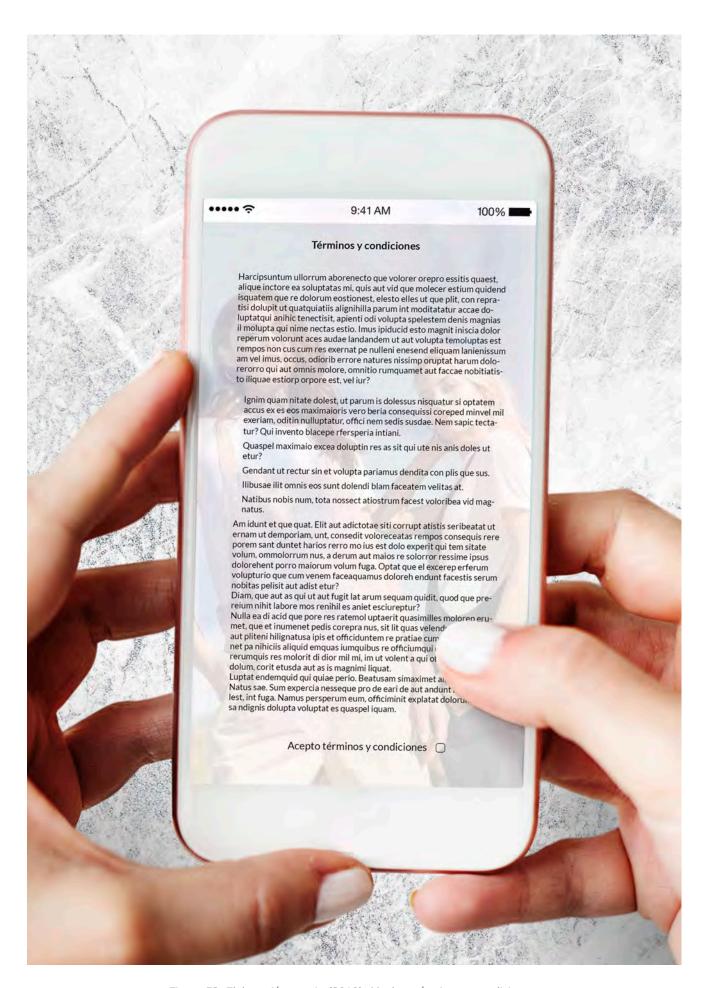


Figura 53. Elaboración propia (2019). Mockup términos y condiciones.

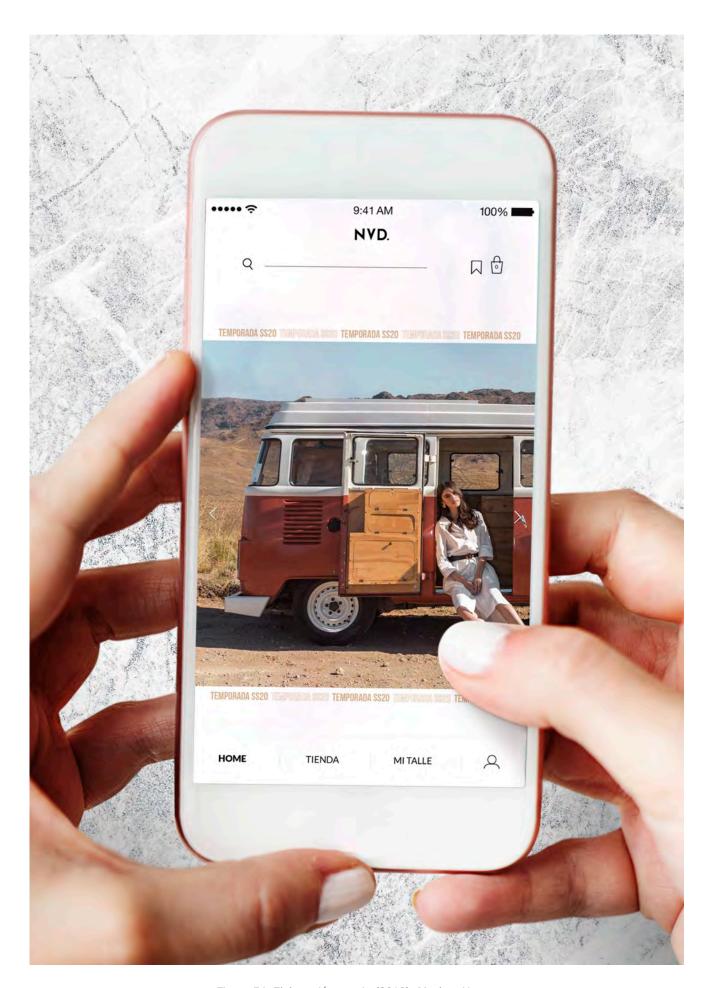


Figura 54. Elaboración propia (2019). Mockup Home.

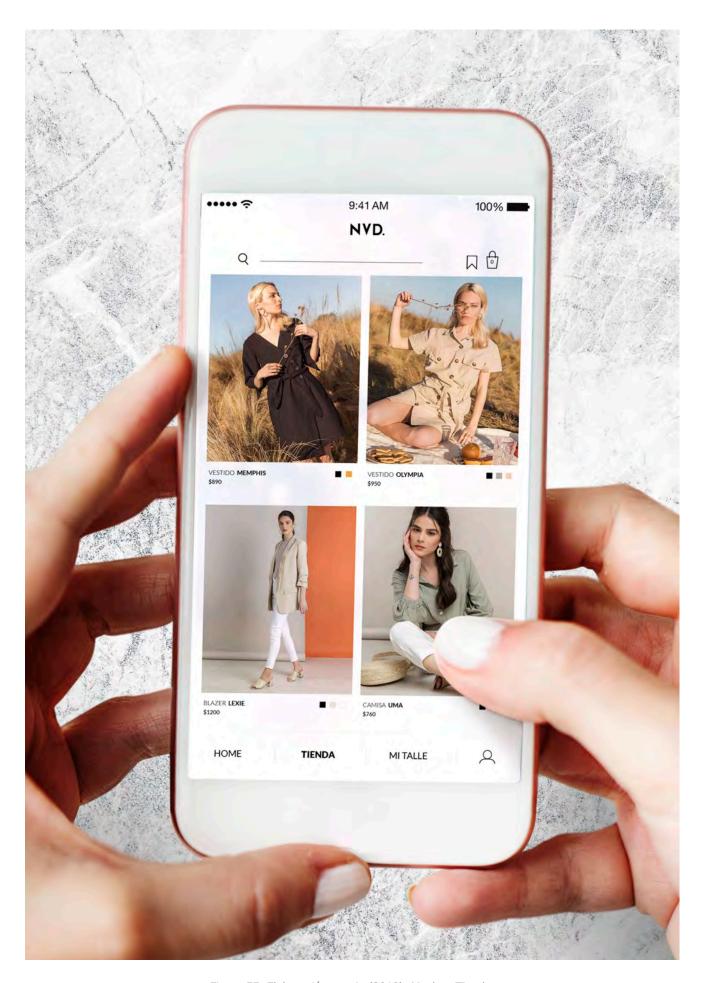


Figura 55. Elaboración propia (2019). Mockup Tienda.

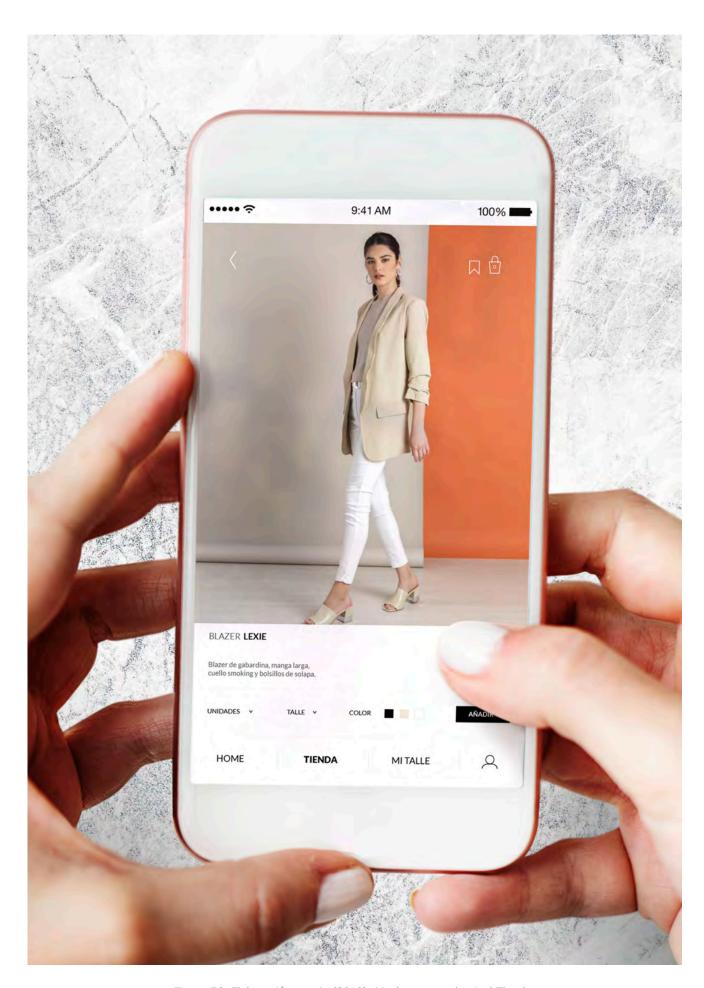


Figura 56. Elaboración propia (2019). Mockup segundo nivel Tienda.

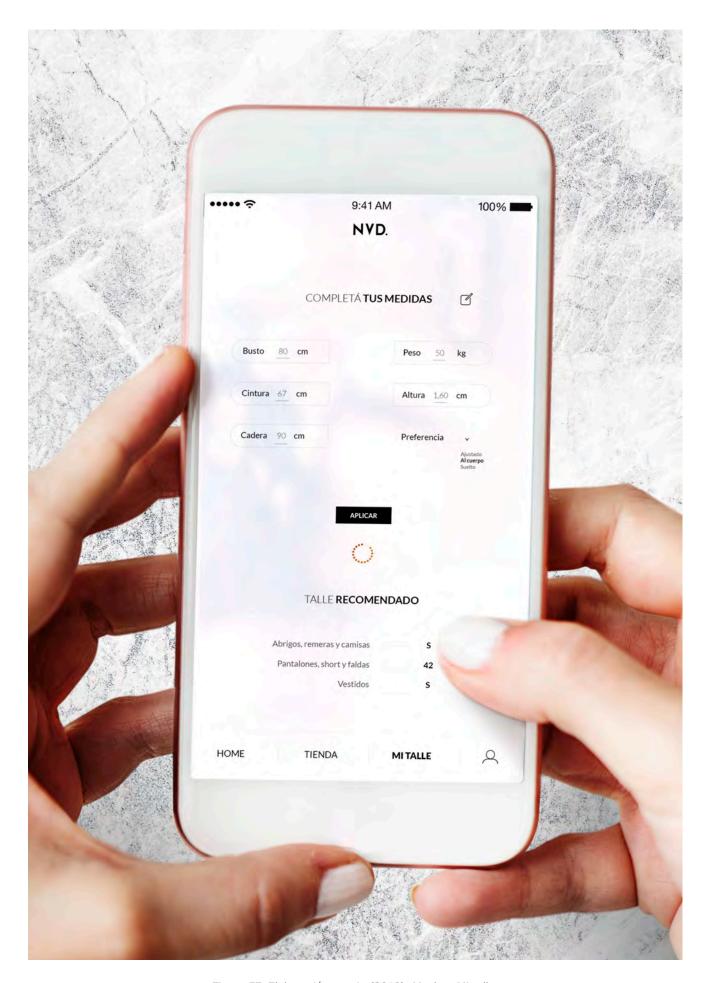


Figura 57. Elaboración propia (2019). Mockup Mi talle.

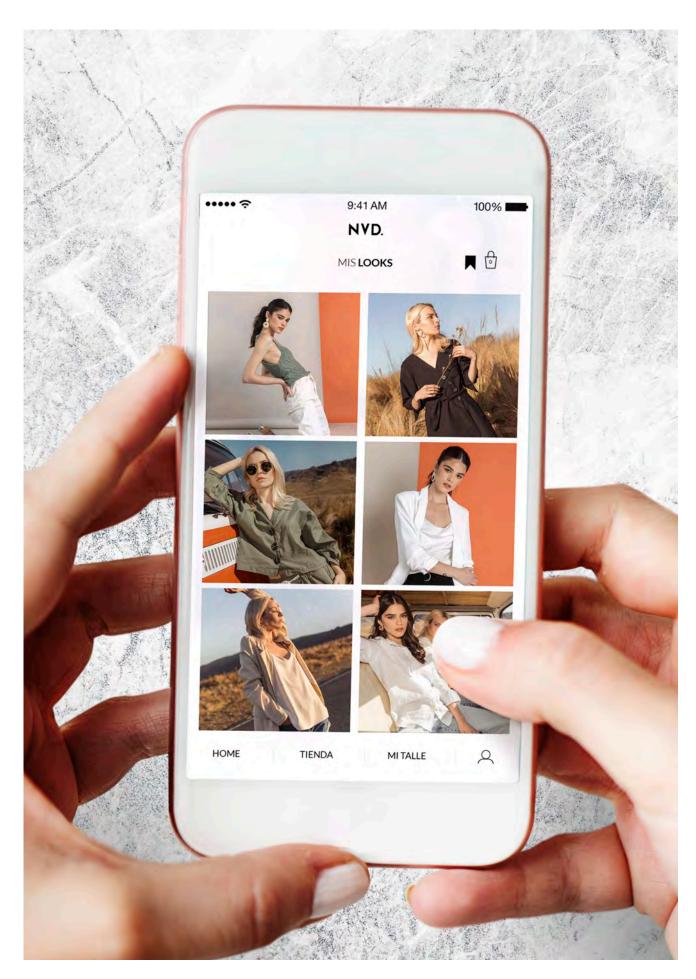


Figura 58. Elaboración propia (2019). Mockup Mis looks.

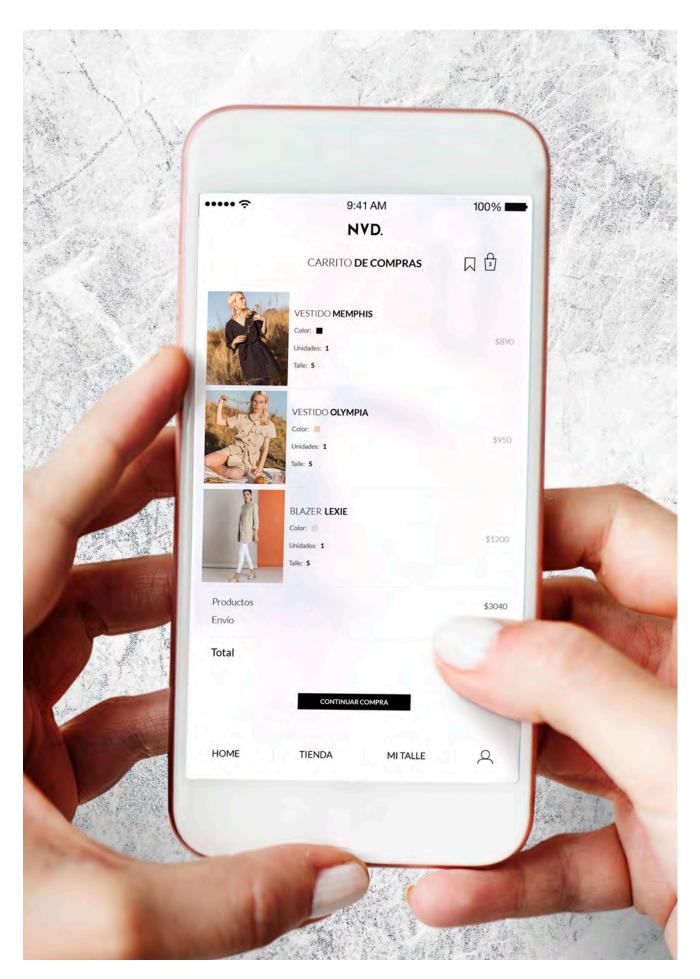


Figura 59. Elaboración propia (2019). Mockup Carrito de compras.

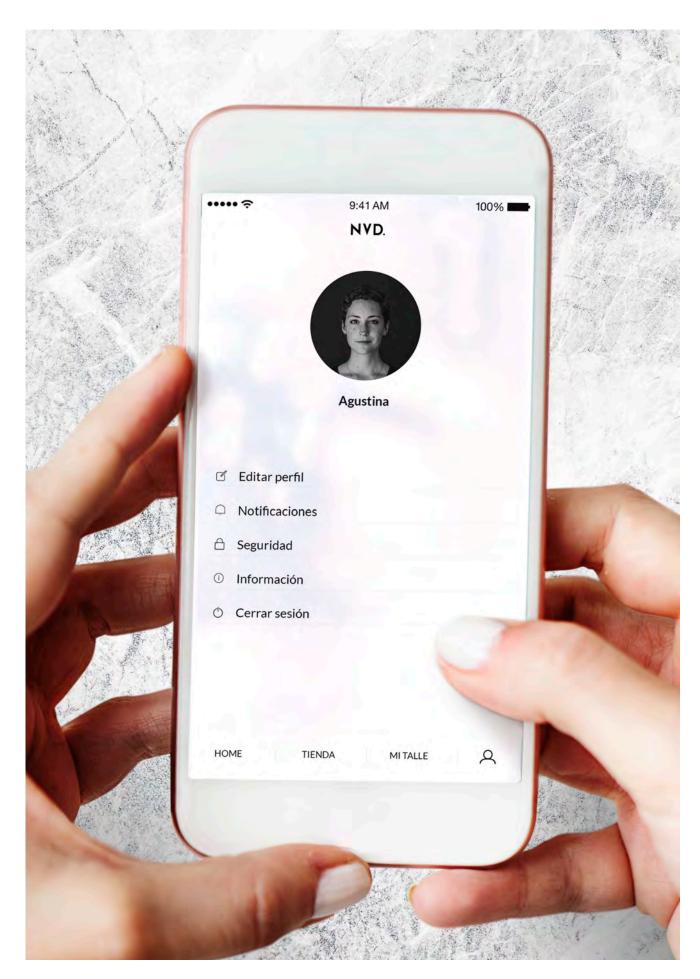


Figura 60. Elaboración propia (2019). Mockup Cuenta.

# Análisis de Costos

Costos fijos	Mensual	Costos variables	Mensual
Alquiler	\$3500	Combustible	\$5000
Municipal automotor	\$320	Esparcimiento	\$4000
Provincial automotor	\$400	Imprevistos	\$2000
Seguro	\$2600	Ropa	\$1000
Celular	\$850		
Internet	\$800		
Obra social	\$3000		
Monotributo	\$2000		
Amortización	\$10500		
Gimnasio	\$3000		

Total:	\$26970	Total:	\$12000

Punto de equilibrio: \$38970

Ganancia 35%: **\$13640** 

Días laborales mensuales: 23

Jornadas de 8 hs

Valor hora: \$286

Horas trabajadas: 104 horas

Costo total del proyecto: \$29744

Tabla 1. Elaboración propia (2019). Presupuesto de diseño.

# Conclusiones y recomendaciones

### **Conclusiones**

Se concluye que el objetivo general de este proyecto, fue logrado satisfactoriamente mediante el análisis y estudio de sus tres objetivos específicos.

El primer objetivo específico plantea identificar las características del público objetivo del local Nevermind que llevaron al mismo a comprar por medios online y no en tiendas físicas, que como resultado permitiría a la tienda Nevermind, sustentar o llevar a cabo una aplicación móvil de comercio electrónico: son mujeres jóvenes consideradas como compradoras frecuentes de tiendas online, que buscan la comodidad y la inmediatez. Las mismas afirman que una App de las características descriptas en la investigación ayudaría y facilitaría a la compra de indumentaria.

Por otro lado, se planteó describir la situación tecnológica actual de la tienda: En la introducción, se nombró a Instagram como la red social que publicita e informa sobre la marca, y que, sus únicos puntos de venta son dos tiendas físicas. Por un lado, se expuso una entrevista realizada a los dueños de la marca, donde los mismos afirmaron que su público objetivo tenía demandas constantes que debían cumplir y por el otro, se realizó una encuesta al mismo público, donde los resultados indican que:

Los usuarios prefieren hacer compras online, y no en tiendas físicas.

Los usuarios si utilizarían una App móvil para adquirir los productos de la tienda.

Es muy importante para el usuario, tener acceso a un sistema de medidas corporales que brinde un talle recomendado dentro de la App.

Finalmente se propuso generar un estilo/ concepto gráfico para la aplicación móvil que tenga principalmente en cuenta la experiencia de usuario en la relación consumidor – producto. Este objetivo logró concretarse mediante el análisis de diversas teorías expuestas por distintos autores, de lo que se puede expresar:

A la hora de diseñar una App es sumamente importante la arquitectura de la información, ya que la misma permite que el usuario sienta que navega en un medio comprensible, coherente y simple.

El sistema gráfico debe tener una coherencia visual e informativa.

Es imprescindible un sistema de usabilidad sin divagaciones, que, en consecuencia, guíe al usuario a concretar una acción de manera rápida y efectiva.

La funcionalidad es la herramienta indispensable para una experiencia de compra positiva.

También se expusieron los estándares nacionales de medida corporal que se utilizan actualmente en Argentina y sobre los que la App está basada. De esta manera se puede afirmar que se generó la propuesta de diseño y el concepto gráfico de la aplicación móvil de la marca Nevermind correctamente, siempre teniendo en cuenta las necesidades del público.

La aplicación de Nevermind no solo beneficia a los usuarios de la marca, sino también a la marca en sí, generándole un nuevo punto de venta y permitiéndole cumplir con las necesidades de sus clientes y acercándose más a su público objetivo. Esta App es la primera aplicación móvil de indumentaria en Córdoba, Argentina, que utilizaría un sistema de medidas corporales para optimizar las compras de indumentaria online ya que prioriza las necesidades de sus usuarios y les garantiza una óptima experiencia de usuario.

### Recomendaciones

En el caso de que este proyecto se lleve a cabo, es importante indagar sobre la finalización de la compra dentro de la aplicación. En el trabajo no se presenta esta pantalla, ya que existen regulaciones específicas dentro comercio electrónico, así como también existen diferentes y variados métodos de pago. Así como también habría que tener en cuenta el proceso para insertar la App en una tienda de aplicaciones, ya sea en App Store o en Play Store.

Siempre es muy importante que la información de la aplicación sea la correcta en cuanto a: precios, productos, nuevas temporadas o cualquier otra información que la marca quisiera brindar. Por esto se recomienda tener una planificación ordenada para mantener la App actualizada constantemente.

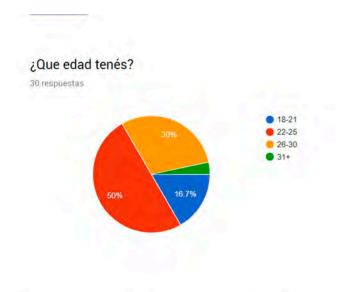
Debido al reducido tiempo que se obtuvo para la realización de este proyecto, la propuesta gráfica del mismo ha sido diseñada en un único formato móvil, siendo esta, aplicable a pantallas de IPhone modelos: 6,7 y 8 con sistema operativo IOS. Por lo que se recomienda generar la propuesta en distintos formatos de pantalla y en diferentes sistemas operativos.

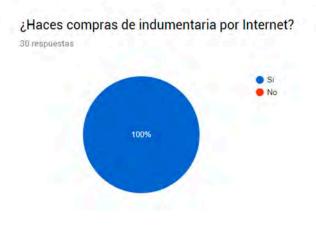
Se sugiere expandir el alcance de esta App, llegando a todas las provincias del país. Esto beneficiaría a la marca, ya que se multiplicaría su público de manera significativa.

Así también, se sugiere que la Universidad fomente las investigaciones teóricas acerca de cómo diseñar aplicaciones móviles ya que por su escaza cantidad, se complejiza el desarrollo del marco teórico. Pensar una aplicación para un usuario específico, requiere de un diseño y desarrollo correcto.

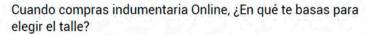
## Anexo 1

Encuesta de compra de indumentaria Online a mujeres de la zona norte de Córdoba, Argentina. Realización propia, mediante Google Forms.

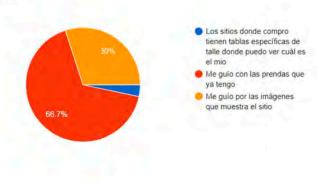






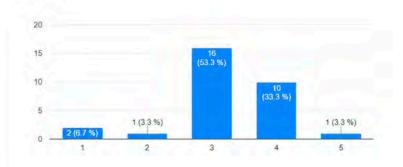


30 respuestas



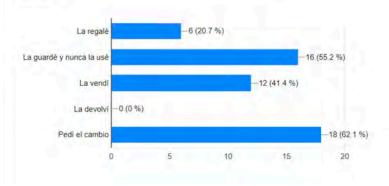
# De todas las veces que compraste indumentaria Online, ¿Cuántas veces el talle fue erroneo?

30 respuestas



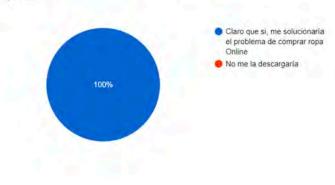
# En el caso de que el talle haya sido erroneo, ¿Que hiciste con esa prenda?

29 respuestas



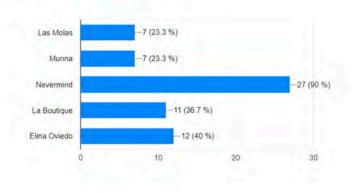
Si existiera un App para celular donde puedas escribir las medidas de tu cuerpo y en base a eso te diga el talle exacto que deberías comprar, ¿La usarías?

30 respuestas



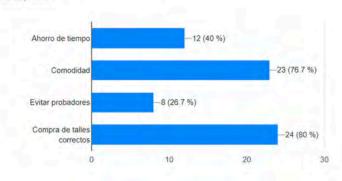
¿En qué marca de indumentaria de la zona Norte de Córdoba te gustaría ver aplicado este sistema?

30 respuestas



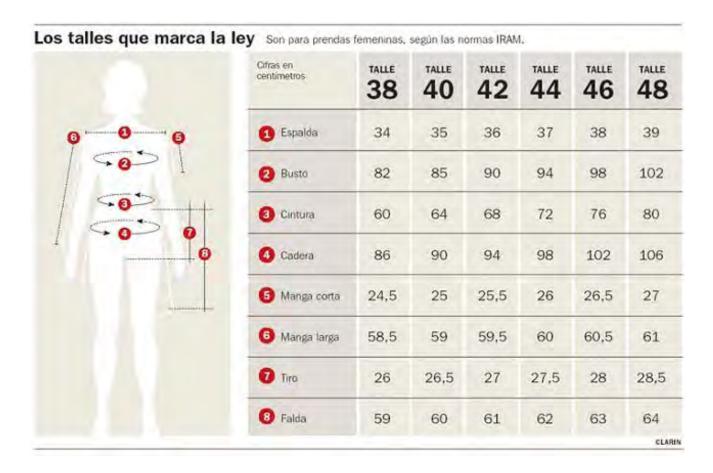
¿Cuáles crees que serían los beneficios de esta App?

30 respuestas



# Anexo 2

Tabla de talles que se utiliza actualmente en Argentina, según las normas IRAM.



# Referencias

Alcaide, J. O. (2015). Fidelización de clientes (2ª° ed.). Madrid: Esic, 2015, ISBN: 978-84-15986-89-8. Recuperado de https://books.google.com.ar/books?hl=es&lr=&id=87K\_CQAA-QBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=fidelizar+clientes+autores&ots=RlWilqB4Ax&sig=L7lYyM-nwHm-BlmBTIM2r8qRRG9k&redir\_esc=y#v=onepage&q=fidelizar%20clientes%20autores&f=false

Cámara Mediterránea de Comercio Electrónico (2017). Estudio de Comercio Electrónico Experiencias de compras por internet [PDF]. Recuperado 22 agosto, 2019: http://camece.org/wp-content/uploads/2018/05/Informe-CAMECE-2017-Sem-1%C2%BA.pdf

Cuello, J. y Vittone, J. (2013). Diseñando apps para móviles. Barcelona: Catalina Duque Giraldo

El fenómeno Nevermind: de una valija a dos locales (y una proyección de facturación de \$30 millones) (02, de marzo de 2018). *Infonegocios.* Recuperado de https://infonegocios. info/nota-principal/el-fenomeno-nevermind-de-una-valija-a-dos-locales-y-una-proyeccion-de-facturacion-de-30-millones

Hassan, Y., Fernández, Francisco J. M.; lazza, G. (2004). Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información. Recuperado de: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\_sdt=0%2C5&q=Yusef+Hassan+%26+Francisco+J.+Mart%C3%ADn+-Fern%C3%A1ndez+%26+Ghzala+lazza&btnG=

**Hassan, Montero** (2015). Experiencia de usuario: Principios y Métodos

Instituto Argentino de Normalización y Certificación. (2015). Designación de talles para la indumentaria. Recuperado de: http://site.iram.org.ar/sites/iram-org-ar/index.php?ID-M=0&IDN=442&mpal=no&alias=

**Malca, O.** (2001). *Comercio electrónico (1ª ed.)*. Lima: Universidad del Pacífico, 2001, ISBN: 9972-603-65-2

Mango ya apuesta por los probadores digitales (16, de febrero de 2018). *Harper´s Bazaar*. Recuperado de https://www.harpersbazaar.com/es/moda/noticias-moda/a18206676/mango-apuesta-por-los-probadores-digitales/

Munari, B. (1983). ¿Cómo nacen los objetos?. Barcelona: Gustavo Gili, S.A. Recuperado de: https://www.cosasdearquitectos.com/2011/03/metodologia-proyectual-por-bruno-munari/

**Organización Internacional para la Estandarización.** *ISO 25000 Calidad del producto software.* Recuperado de: https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010?limit=3&limitstart=0

Serna, S. y Pardo, C. (2016). Diseño de interfaces en aplicaciones móviles. Madrid: RA-MA

Vilchis. (2002). Metodología del diseño: fundamentos teóricos. México: Claves Latinoamericanas. Recuperado de: https://books.google.com.ar/books?hl=en&lr=&id=NoqZqGu3m-f4C&oi=fnd&pg=PA11&dq=metodologia+de+dise%C3%B1o+concepto&ots=VdzAubZD-gF&sig=5kbe\_k2ZOVRaQlRGKuJeS1\_pdtO&redir\_esc=y#v=onepage&q=metodologia%20 de%20dise%C3%B1o%20concepto&f=false

