



Universidad de
San Andrés

Escuela de Negocios

Trabajo de Graduación

Licenciatura en Administración de Empresas

VirtualFit

Probador virtual enfocado en LATAM

Autores:

Francisca Lerra (31071)

Valentina Rotundo (31148)

Mentor:

Matías Ezequiel Mella

Buenos Aires, Septiembre, 2023



Índice

Resumen Ejecutivo	5
Capítulo 1 - Introducción	7
Evaluación de la Oportunidad	8
Problemas Identificados	8
Negocio propuesto para capturar la oportunidad	15
Análisis de las industrias involucradas	17
Industria de la vestimenta	17
Industria del <i>e-commerce</i>	17
Industria de probadores virtuales	19
Validación de la Oportunidad de Negocios	20
Latinoamérica: mercado elegido	21
Nuevas Tecnologías	23
Experiencia de compra personalizada	24
Sustentabilidad	25
Capítulo 2 - Análisis del sector e investigación de mercado	27
Análisis PESTEL	27
Factores Políticos	27
Factores Económicos	28
Factores Sociales	32
Factores Tecnológicos	32
Factores Ecológicos	34
Factores Legales	37
5 fuerzas de Porter	38
Poder de negociación del cliente	39
Poder de Negociación del Proveedor	40
Amenaza de nuevos entrantes	40
Amenaza de productos sustitutos	42
Rivalidad	43
Amenazas y Oportunidades	44
Competidores	46
Style.me	46
TrueFit	48
AstraFit	50
3D LOOK	51



Capítulo 3 - Modelo de negocios (CANVAS)	53
Segmento de Clientes	53
Propuesta de valor	54
Socios Claves	59
Actividades Claves	60
Recursos Claves	61
Modelo de Rentabilidad	62
Estructura de Costos	63
Relación con clientes y canales de ventas	63
Capítulo 4 - Plan de Marketing	64
Segmento Target	64
Arquetipo del Cliente	65
Value Proposition Canvas	67
Clientes	67
Product Market Fit - Clientes.	67
Usuarios Finales	69
Product Market Fit - Usuario Finales	69
Mapa de Empatía	71
Estimación de la demanda	73
Marketing Mix	74
Producto	74
Plaza	82
Promoción	83
Precio	84
Investigación de Mercado	85
Capítulo 5 - Costos, finanzas e inversión	88
Cantidad de empresas	88
Modelo de Ingresos	89
CAPEX	90
Costos Variables	92



Costos Operativos Recurrentes	93
Estado de Resultados	98
Viabilidad financiera del negocio	100
Costo del Capital	100
Flujos de fondos libres: VAN, TIR y payback	101
Flujos de fondos libres	103
Valor terminal	103
Cálculo del VAN	103
Payback, Payback Modificado e Inversión inicial	105
Inversión inicial	105
Conclusión viabilidad financiera	106
Capítulo 6 - Equipo	107
Asistencia técnica	108
Operador de Call Center	108
Gerente de TI	109
Gerente de Ventas Regional	109
Marketing	109
Finanzas	109
Asuntos legales	110
Capítulo 7 - Aspectos legales e impositivos	111
Estructura Societaria	111
Aspectos Impositivos	112
Privacidad de Datos	113
Capítulo 8 - Plan de implementación y riesgos	115
Plan de implementación	115
Año 0 - Comienza el planeamiento del desarrollo de VirtualFit	115
Año 1 - Salida al mercado	115
Año 2 a 5 - Expansión hacia otros países y desarrollo de más funcionalidades	117
Factores críticos para el éxito	119
Año 1 - Salida al mercado	119
Año 2 a 5 - Expansión hacia otros países y desarrollo de más funcionalidades	121



Riesgos	122
Estrategias de Salida	124
Supuestos	125
Capítulo 9 - Conclusiones	127
Referencias y bibliografía	130
Entrevistas	130
Bibliografía	130
Anexos	147
Anexo 1: Entrevista con Ramiro Gramajo - CEO de Bacan	147
Anexo 2: Entrevista con Diego Viviano - Responsable de E-commerce de Yagmour.	150
Anexo 3: Entrevista con Teodoro Argerich - Líder de Planeamiento Estratégico y Control de Gestión en Grupo Alas (Rapsodia, Baby Cotton & Cara Cuore)	154
Anexo 4: Entrevista con Julieta Gómez - Gerente Comercial de ecommerce de 47 Street	156
Anexo 5: Entrevista con Pablo Sönne - CEO y Fundador de Rever Pass	159
Anexo 6: Encuestas no probabilísticas	163



Resumen Ejecutivo

Si bien el comercio electrónico brinda muchas oportunidades para la industria de la moda, trae aparejado ciertas problemáticas, como por ejemplo, el gran volumen de prendas devueltas (Institute of Fashion, 2023). Una encuesta realizada en 12 países reveló que en 2020 el valor de prendas devueltas fue de US 7,5 billones. (Future of Shopping-Global Report, 2021) Existen muchas razones por las cuales los usuarios finales, cada día, compran y devuelven con mayor frecuencia prendas adquiridas por canales *online*. Sin embargo, el impacto económico y ambiental que ocasiona este comportamiento, ya no puede ser ignorado. (Institute of Fashion, 2023)

VirtualFit es una solución SaaS a implementar en páginas web o *Apps* de empresas medianas o grandes que comercialicen vestimenta de manera *online*. El *software* le permitirá a los clientes ofrecer una experiencia personalizada y un probador virtual a sus usuarios finales. A lo largo de los primeros cinco años, se espera que VirtualFit ingrese en Argentina, México y Brasil. Esto se debe a que son los 3 países con mayor potencial de crecimiento de comercio electrónico en la región en los próximos años (Statista 2022, 3). Los usuarios finales son hombres y mujeres entre 18 y 40 años del segmento ABC1, que estén interesados en tener una mejor experiencia de compra *online*. Aunque los usuarios finales no son los que adquieren la solución, sí la van a utilizar. Es por esto, que fueron considerados al momento de hacer el análisis. De hecho, los problemas que los usuarios enfrentan, al comprar vestimenta *online*, son los que VirtualFit intenta mitigar para evitar la devolución de las prendas. El modelo de negocios consiste en minimizar los problemas tanto de los clientes, como de los usuarios finales, y brindar múltiples beneficios a ambos.

Luego de identificar las problemáticas, necesidades y deseos de los clientes se definió la siguiente propuesta de valor B2B. El primer aspecto diferencial con respecto a la competencia es el enfoque demográfico que VirtualFit tiene. A lo largo de este trabajo, se mostrará que no existen soluciones que se adapten a la demografía de la región. Es por esto que la solución fue pensada para el contexto micro y macroeconómico de los países en los que se va a operar. En segundo lugar, se proveerán reportes a los clientes con información relevante sobre características y comportamiento de compra de los usuarios finales. En tercer lugar, se ofrecerá soporte 24/7, capacitaciones a los empleados y la



posibilidad de contratar servicio de mantenimiento de primer nivel para asegurarse que el funcionamiento de la solución sea el correcto. En cuarto lugar, VirtualFit ofrecerá el servicio de digitalización de productos en formato 3D (que es clave para el buen funcionamiento del probador virtual). Por último, el cliente podrá optar por customizar el *front end* del probador virtual, así como también podrá elegir presentarle a sus usuarios *pop-ups* para fomentar compras más conscientes. Con el objetivo de minimizar el volumen de potenciales devoluciones que generan un gran impacto ambiental.

Los usuarios finales podrán utilizar un probador virtual y tener una experiencia personalizada. Estas funcionalidades de VirtualFit lograrán que se minimice la posibilidad de devolución de prendas compradas por canales *online*, así como también mejorará la experiencia de compra. Lo que aumenta la lealtad hacia las marcas de los clientes, el *cross selling* y el ticket promedio.

Se proyecta que las tres industrias en las cuales está involucrada VirtualFit (indumentaria, *e-commerce* y probadores virtuales) tengan CAGR positivo en los próximos años. (Statista Digital Market Outlook, 2021). VirtualFit espera capturar en los primeros 5 años 1.358 empresas de vestimenta. Este número se determinó a partir del plan de implementación que se muestra en el capítulo de costos.

Para llevar a cabo este proyecto se necesitará de dos socias fundadoras y múltiples empleados que se incorporarán a medida que la solución se lance en más países y se adquieran más clientes. El proyecto se espera que genere un VAN sin perpetuidad de USD 2.635.858 en 5 años con una TIR sin perpetuidad de 137,89%. La tasa interna de retorno es mayor que el costo de oportunidad del proyecto que es de 32,25%. El *payback* es de 29 meses y el *payback* modificado de 40 meses. La inversión necesaria en los primeros tres años es de USD 428.725.



Capítulo 1 - Introducción

A través de los años, los avances tecnológicos fueron un gran catalizador en la industria de la moda. Años atrás, era imposible imaginarse que desde un celular inteligente o computadora se podían comprar prendas de vestimenta en cuestión de minutos. Hoy en día la influencia de la tecnología en esta industria se ve reflejada en casi todos los procesos. Por ejemplo, el uso de robots para confeccionar prendas; algoritmos que predicen las tendencias de moda; y el uso de realidad virtual u otras tecnologías para simular la experiencia de compra en locales. (Dugal, 2021)

Debido a la pandemia, el año 2020 fue desafiante para todas las industrias, especialmente para la de la moda. (State of Fashion, 2021) Muchas empresas tuvieron que cerrar sus negocios físicos por muchos meses, mientras que otras, permanentemente. Este suceso obligó a las mismas a enfocarse mayormente en sus operaciones en canales de venta *online*. Algunas empresas ya utilizaban estos canales previo a la pandemia, por lo tanto, solo tuvieron que hacerle mejoras. Mientras que otras, se vieron obligadas a acelerar el cambio de venta de locales físicos a canales *online* en cuestión de semanas para poder sobrevivir. Al aumentar el volumen de ventas a través de nuevos canales, empezaron a surgir nuevos obstáculos, tanto para las empresas de vestimenta como para los compradores. Actualmente, las empresas de moda y el medio-ambiente se ven amenazados por el aumento exponencial en las devoluciones que estos sucesos causaron. (Lawrie, 2021)

Cada día las expectativas de los usuarios finales son más altas en relación con el producto y servicio que las empresas de vestimenta ofrecen. Por lo que estas se ven obligadas a buscar la eficiencia máxima en estos dos aspectos si quieren atraer y retener clientes. Cuando un usuario entra a una página web en busca de una prenda específica, muchas veces se siente agobiado por la gran cantidad de prendas que se le presentan. En caso de que no encuentren la deseada o les lleve mucho tiempo hacerlo, se decepcionan y comienzan su búsqueda en otra marca. Es por esta razón, que brindar una mayor calidad y nivel de personalización en la experiencia de compra dejó de ser una opción para las empresas de vestimenta.



Para ofrecer una mejor experiencia de compra, las empresas que comercializan vestimenta se están asociando con empresas tecnológicas, e incluso están desarrollando sus propias soluciones (Fortune Business Insights, 2021). Hoy en día, utilizan tecnologías como Realidad Virtual (RV) e Inteligencia Artificial (IA). Siguiendo con lo que se mencionó anteriormente, con el uso de IA se crean algoritmos de recomendación, para brindar una experiencia personalizada al usuario final. Otra herramienta que se empezó a implementar para reducir el nivel de devoluciones y mejorar la experiencia de compra, son los probadores virtuales. Esta es una tecnología que le permite al usuario visualizar cómo le calzaría una prenda de ropa o accesorio desde un dispositivo electrónico, sin necesidad de estar en el local. En algunos probadores virtuales el producto se puede ver sobre un avatar que imita la contextura física del usuario. En otros, se utiliza Realidad Virtual, donde el usuario ve la prenda como un filtro sobre la imagen de su cuerpo.

Evaluación de la Oportunidad

Problemas Identificados

Clientes

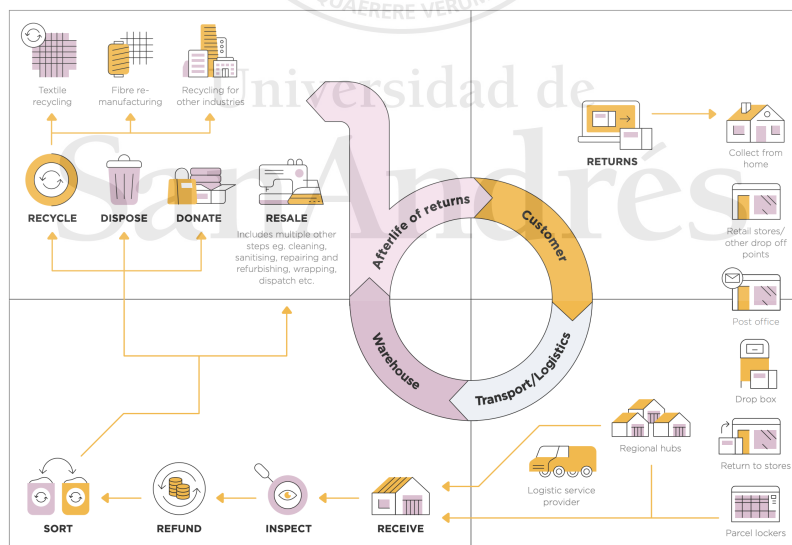
Los clientes de VirtualFit son empresas de vestimenta medianas y grandes de México, Brasil y Argentina que cuenten con un canal de ventas *ecommerce*, y que el mismo represente un porcentaje significativo sobre sus ventas totales. Sus necesidades o deseos deben incluir: disminuir el volumen de devoluciones, potenciar las ventas a través de canales *online* y mejorar la experiencia de compra que brindan a sus clientes.

El consumo de prendas de vestir por canales *online* creció fuertemente en los últimos años y cada vez crecerá más. (Marketline, 2021, 1). Sin embargo, no se puede ignorar que este medio de venta trae aparejado sus problemas. Luego del COVID-19, las políticas de devoluciones se volvieron más eficientes y atractivas para los clientes. Al tener la posibilidad de comprar una prenda online, y devolverla gratis, aumentó el volumen de devoluciones.

Como se mencionó anteriormente, gracias a las plataformas digitales, las empresas de vestimenta vivenciaron un crecimiento significativo de sus ventas en los últimos años. Este crecimiento, sin embargo, trajo aparejado un aumento exponencial en el volumen de devoluciones; que perjudica las ganancias de estas empresas y también genera un gran impacto en el medioambiente. En la figura 1, se puede observar la complejidad del proceso de devolución compuesto por múltiples pasos y caminos. Por ejemplo; una vez que el cliente devuelve la prenda, la misma tiene que pasar por un proceso de inspección. Este determina: si se puede volver a vender la prenda en los locales o canales online; si se manda al mercado de reventa; si se dona; si se recicla o se tira. En caso de ser apta para la reventa: se debe limpiar, arreglar, planchar, etc. Cada una de estas instancias implica costos incurridos tanto en: espacio de depósito, transporte y mano de obra. También, existen otros costos ocultos: el salario de las personas que tramitan las devoluciones, el costo de los recursos (ej.: electricidad), etc.

Figura 1

Circuito de devoluciones en una empresa de moda.



Fuente: Institute of Positive Fashion (2023)

Así como cada uno de los pasos en el circuito de devolución de prendas *online* (figura 1) trae aparejado costos para las empresas, también genera un impacto ambiental. Únicamente el transporte para la logística inversa ocasiona 350k toneladas de CO2. Del total de las prendas devueltas, un 3% no se puede volver a vender debido a que queda fuera de temporada. De las prendas que no se vuelven a vender más del 50% se acumulan



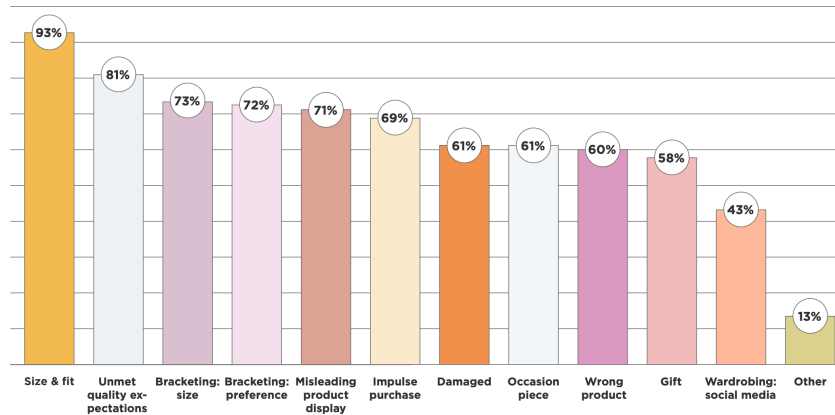
en basurales, 25% se queman y solamente el 25% se recicla; lo que genera 750K toneladas de emisiones de CO₂. Adicionalmente, el 20% de las prendas tienen que ser planchadas o lavadas antes de volver a ser vendidas, incurriendo en un excesivo uso de agua y generando mayores emisiones de CO₂. (Ídem.) Por estas razones la industria de la moda se considera como la sexta industria más contaminante a nivel mundial. (Halliday, 2022)

Un reporte llevado a cabo por Foresight Factory reveló que, en los últimos años, el ratio promedio de devoluciones de vestimenta comprada por canales *online* a nivel global llegó a ser de un 30%. En 12 mercados alrededor del mundo en 2020, el valor de prendas compradas online y devueltas fue de US \$7.5 billones. (Future of Shopping-Global Report, 2021) Algunas empresas son más eficientes reduciendo costos durante el proceso de devolución. Sin embargo, la devolución de 1 prenda comprada por canales *online* le cuesta a un *retailer*, en promedio, un 55% a 75% del precio de venta. (Institute of Positive Fashion, 2023) Esto se debe a: el costo de la logística inversa, que suele salir el triple que el costo de envío inicial. (The Problem of Returning Clothes to Online Stores, 2021); el costo de la mano de obra en el proceso de devoluciones, (como atención al cliente, transporte, procesos en el depósito, limpieza, reparaciones de prendas, clasificación, etc.) y la pérdida de prendas que no se pueden volver a vender, entre otras razones. En conclusión, para las empresas las ganancias de las pueden llegar a reducirse hasta en un 6% (What Is It, How It Works and What Is the Impact of the Virtual Fitting Room on Your E-Commerce, n.d.).

Al encontrarse con una reducción de márgenes y un impacto ambiental alarmante ocasionado por las devoluciones; las empresas de vestimenta se inclinan a implementar nuevas tecnologías para enfrentar este problema. Por ejemplo, el valor de US \$7,5 billones de prendas devueltas mencionado anteriormente, se podría reducir en 40% (US \$3 millones) con el uso de RA, IA, entre otras tecnologías. (25 Surprising Ecommerce Return Statistics (2022), n.d.)

Figura 2

Principales causas de devolución de prendas en Reino Unido (2022)



Fuente: Institute of Positive Fashion (2023)

Existen diversas razones por las cuales los usuarios finales deciden devolver una prenda de ropa comprada por un canal *online*. Una encuesta realizada en Reino Unido por el *Institute of Positive Fashion*, reveló que el 93% de los encuestados realizaron una devolución al comprar *online* porque el talle o el calce de la prenda era incorrecto. Al verse enfrentados con este tipo de obstáculos, los usuarios finales empezaron a realizar prácticas como el *bracketing*. Este comportamiento consiste en: comprar por canales *online* un mismo producto, en diferentes talles o colores, para luego devolver los que no se ajustan al talle o preferencias del cliente. Según una encuesta realizada por Narvar, en Alemania el 72% de los consumidores practican *bracketing*, en Inglaterra el 61%, mientras que en EE. UU el 48%. (John, 2021). Las devoluciones también surgen cuando los usuarios finales encuentran fuertes discrepancias entre: la apariencia *online* de las prendas y lo que realmente reciben. Ya sea por descripciones poco claras de los productos, o fotos/videos que no reflejen la realidad de los mismos. Las devoluciones también se vieron intensificadas en los últimos años debido al uso de las redes sociales, más específicamente por el *wardrobing*, donde los usuarios compran prendas para postear fotos en redes sociales de ellos lucíéndose, y luego las devuelven. En relación con lo anterior, las redes sociales también incentivan las compras impulsivas. De hecho, un sexto de la población británica admite haber hecho una compra impulsiva de una prenda que vieron en redes sociales (ej.: Instagram) y luego lo devuelven.

Generalmente, los grandes volúmenes de devoluciones ocurren en países como Estados Unidos e Inglaterra porque los mercados de *ecommerce* están mucho más



desarrollados que en Latinoamérica. Según las entrevistas realizadas para el TFG, el volumen de devoluciones en Argentina no es tan significativo ya que el canal de comercio electrónico comenzó a crecer recientemente. Diego Viviano (2022), responsable de *ecommerce* de Yagmour, mencionó que únicamente entre el 5% y el 10% de las compras realizadas por un canal online conllevan un proceso de logística inversa. Esto es debido a que un gran porcentaje de devoluciones se hacen en locales físicos (Anexo 2).

El gran crecimiento de ventas online que se proyecta para empresas Latinoamericanas en los próximos años, también traerá aparejado un aumento significativo de devoluciones. (Marketline, 2021, 1) Se espera que el consumidor de vestimenta *online* latinoamericano, evolucione e imite los comportamientos de compra de un consumidor en un país desarrollado. Si esto sucede, los inconvenientes que enfrentarán los usuarios finales implicarán en mayores volúmenes de devoluciones. No solo esto, sino que también limitarán las ventas *online*, ya que muchos usuarios optarán por no comprar a través de este medio, para evitar enfrentarse con inconvenientes. Como consecuencia, los costos (no solo económicos, sino también logísticos y sustentables) comenzarán a ser muy significativos para las empresas latinoamericanas, obligando a las mismas a recurrir a soluciones tecnológicas para mitigarlos. A continuación, se analiza la problemática desde el punto de vista del consumidor final, es decir, aquel que compra indumentaria a través de canales *online*.

Usuarios Finales

Los usuarios finales son mujeres y hombres entre 18-40 años del segmento ABC1 en México, Brasil y Argentina que estén interesados en tener una mejor experiencia al comprar vestimenta online.

Una encuesta realizada a 1500 británicos por el Institute of Positive Fashion (2023), reveló los siguientes datos:

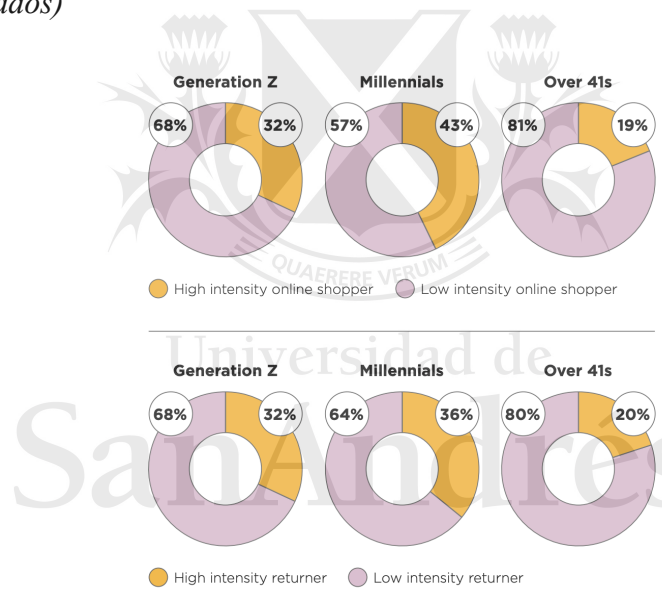
- **Generación Z (10-25 años):** De la cantidad de encuestados de esta generación, el 32% fueron clasificados como *high intensity shoppers online* (son clasificados de esta manera los que compran más de 2 prendas por mes

por este canal) y como *high intensity returners* (son clasificados de esta manera los que tienen un ratio de devolución del 30%).

- **Millennials (26-41 años):** De todos los grupos de edad encuestados, los Millennials tenían el mayor porcentaje de *high intensity online shoppers* (43%), y también de *high intensity returners* (36%).
- **El grupo mayor a 41 años,** son los que tienen menor porcentaje de *high intensity online shoppers* (19%) and *returners*.(20%). El 80% de este grupo fueron clasificados como *low intensity returners*.

Figura 3:

Distribución de high/low intensity shoppers and returners por grupo de edad (% sobre el total de encuestados)



Fuente: Institute of Positive Fashion (2023)

Los resultados de esta encuesta revelan que la probabilidad de devolver artículos de moda disminuye con la edad. La Generación Z y los Millennials son más propensos a devolver una prenda. Por esta razón, VirtualFit, teniendo como principal objetivo mitigar el volumen de devoluciones de empresas de vestimenta por canales online, se enfocó en los otros dos segmentos de edades.

Para definir el rango de edad de los usuarios finales, también se utilizó otro dato de esta misma encuesta. El 74% de los Millennials y el 64% de la Generación Z, expresó que estarían dispuestos a compartir información como mediciones de su cuerpo a las



marcas para poder construir un avatar digital para probadores virtuales. Del grupo de personas mayores a 41 años, solamente el 56% estaría dispuesto a compartir este tipo de información. Por lo cual, VirtualFit debe enfocarse en los dos primeros grupos. Esto se puede atribuir a que tienen menos familiaridad con herramientas digitales y avatares virtuales. Además, no entienden muy bien acerca de la privacidad de datos y el impacto de un potencial *data breach*.

Para resolver un problema hay que ver las razones por las cuales se origina. El 72% de las devoluciones son consecuencia de los obstáculos que enfrenta el usuario final a hora de comprar vestimenta por canales online. (What Is It, How It Works and What Is the Impact of the Virtual Fitting Room on Your E-Commerce, n.d.) Es por eso, que también es importante incluir a este actor como parte del análisis.

Los obstáculos con los que se enfrentan los usuarios finales usualmente son los siguientes: tablas de talla muy simples, poca descripción del producto, falta de opinión de otros clientes, fotos que no representan la realidad de las prendas, inconsistencia de talles entre marca y marca; al igual que entre producto y producto, etc. Estos obstáculos llevan a distintas causas de devoluciones reflejadas en la figura 2.

La falta de un sistema estandarizado de talles implica que el talle de cada persona puede fluctuar de marca a marca y de producto a producto. Luego de llevar adelante una encuesta no probabilística con 170 personas, el 64% de los encuestados respondió que en alguna ocasión dejó de comprar online debido a insuficiencia o poca claridad de indicaciones sobre el talle. Un 62,3% estableció que la inconsistencia de talles es un obstáculo al momento de realizar una compra online, mientras que un 69,7% omite comprar online al no saber cómo es el calce de la prenda. Asimismo, según una encuesta global de aproximadamente 20.000 personas, llevada adelante por Foresight Factory, el 38% de los encuestados devuelven sus prendas de vestir porque el talle no era el correcto (Statista, 2022, 1).

Al realizar la encuesta no probabilística, se encontró que el 48,6% de estas personas se sienten insatisfechas al comprar de manera *online* porque la imagen no refleja el producto real o por la falta de descripción del producto. Según un estudio global llevado



a cabo por Narvar (2019) en Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Alemania y Australia, el 12% de los encuestados devuelve prendas porque el producto no era lo que se reflejaba en la foto.

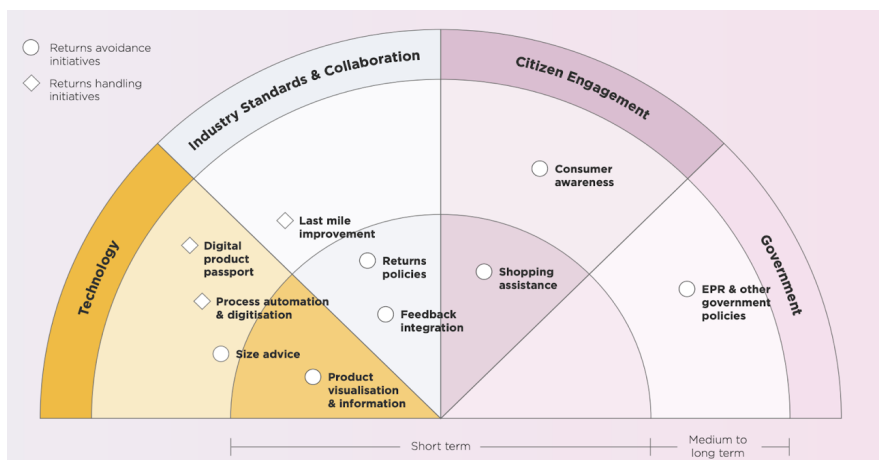
Negocio propuesto para capturar la oportunidad

El objetivo principal de VirtualFit es brindar una solución que le permita a sus clientes minimizar el volumen de devoluciones para reducir el impacto económico y ambiental que tienen. Para esto existen dos soluciones: reducir la posibilidad de que una venta por canales online se convierta en una devolución en el punto de venta (a través de una recomendación de talle, mejor visualización de productos, asistencia al consumidor); o, hacer el proceso de devolución más eficiente (automatización).

En la figura 4 se reflejan las diferentes medidas que las empresas de vestimenta podrían implementar para resolver el desafío de las devoluciones en la industria de la moda. En el caso de VirtualFit, se optó por tratar de reducir la probabilidad de que un comprador devuelva una prenda que compra online en el punto de venta. Y en cuanto a qué tipo de solución se va a brindar es de tipo tecnológica y a corto plazo: brindar recomendación de talle y brindar una buena visualización del producto, así como información detallada.

Figura 4

Soluciones para reducir el impacto de las devoluciones en la industria de la moda.



Fuente: Institute of Positive Fashion (2023)



VirtualFit es una solución SaaS¹ para que las empresas medianas y grandes de vestimenta de ropa que venden por canal *online* en México, Brasil y Argentina puedan implementar en sus páginas web o App.

Esta solución se puede definir con tres funcionalidades: probador virtual, visualización de productos en 3D y experiencia personalizada.

En primer lugar, el usuario final ingresa sus medidas de cuerpo y, con esta información, se crea un avatar digital que imita la contextura física del usuario. Estos avatares se pueden usar para probarse ropa virtualmente, lo que permite a los consumidores comprender mejor el tamaño, el ajuste y cómo se adecua la prenda con la estética y el estilo propios del cliente. De esta manera, el mismo puede visualizar cómo le calzarían distintas prendas y armar distintos conjuntos antes de realizar la compra. Además, a partir de referencia a distintos colores, el usuario puede visualizar las zonas donde la prenda seleccionada le calza más suelta o más ajustada, y recibir una recomendación de talle. Por ejemplo: si el talle que el usuario seleccionó para un jean es chico para su cintura, se resalta esa misma zona en el avatar de rojo. Todas estas funcionalidades ayudan a reducir el problema de las devoluciones ya que la experiencia de compra online logrará simular mejor la de un local físico. Como se mencionó anteriormente, el talle incorrecto es uno de los mayores impulsores de devoluciones. Hoy en día, no existe una consistencia de talles entre marcas, y mismo entre productos de una misma marca. Por ejemplo, una persona de talle “Small” puede terminar comprando una remera de esa talla en una marca, pero un talle “Medium” para un pantalón, de la misma marca. Estas variaciones hacen que la selección de tamaño sea similar a un sorteo para los clientes. La discrepancia de tamaños, impulsa al *bracketing* como se describió anteriormente.

En segundo lugar, el usuario final podrá tener una visualización 360° del producto de alta calidad. Otra solución para evitar las devoluciones antes de que se realice una

¹ "El software como servicio (SaaS) es un modelo de entrega de software basado en la nube en el que el proveedor de la nube desarrolla y mantiene el software de las aplicaciones en la nube, proporciona actualizaciones automáticas del mismo y lo pone a disposición de sus clientes a través de Internet con un sistema de pago por uso." (Oracle, n.d.)



compra, es presentar a los clientes una representación de los productos lo más precisa posible. Las imágenes de alta resolución, las presentaciones de cada producto en formato 360° y la oportunidad de hacer zoom en detalles como el material de la tela o la estructura de la prenda brindan a los clientes más transparencia sobre los atributos del producto. De esta manera, se cumplirán con las expectativas del cliente acerca de color, ajuste y calidad de los clientes a su llegada. Las marcas deben representar los artículos de la manera más realista posible, y VirtualFit los ayudará a lograrlo. También, recomendará a sus clientes agregar una descripción detallada de los productos, lo cual es un aspecto importante para minimizar las devoluciones. La información sobre la composición de la tela, las instrucciones de lavado y las medidas del modelo, como la altura y el tamaño estándar de la ropa, permiten a los clientes tomar decisiones de compra más informados. Por lo cual, aumenta la probabilidad de que los productos cumplan con las expectativas de los clientes, generando menos devoluciones.

En tercer lugar, hoy en día un diferenciador muy grande en la industria de las marcas de ropa es ofrecer una experiencia personalizada. Por esta razón, la solución SaaS incluye algoritmos creados con Inteligencia Artificial.

Análisis de las industrias involucradas

La solución involucra tres industrias: moda, *ecommerce* y probadores virtuales.

Industria de la vestimenta

La primera industria a analizar es la de la vestimenta. Este mercado fue valuado en USD 551,4 billones en 2021. Latinoamérica tiene una participación de ese mercado del 3,12%, lo que se traduce en un valor de USD 17,21 billones. Se proyecta un CAGR en el periodo de 2021 a 2026 de 10,01%, un 84,21% más alto al del periodo entre 2016-2021. (MarketLine, 2022, 2).

Industria del *e-commerce*

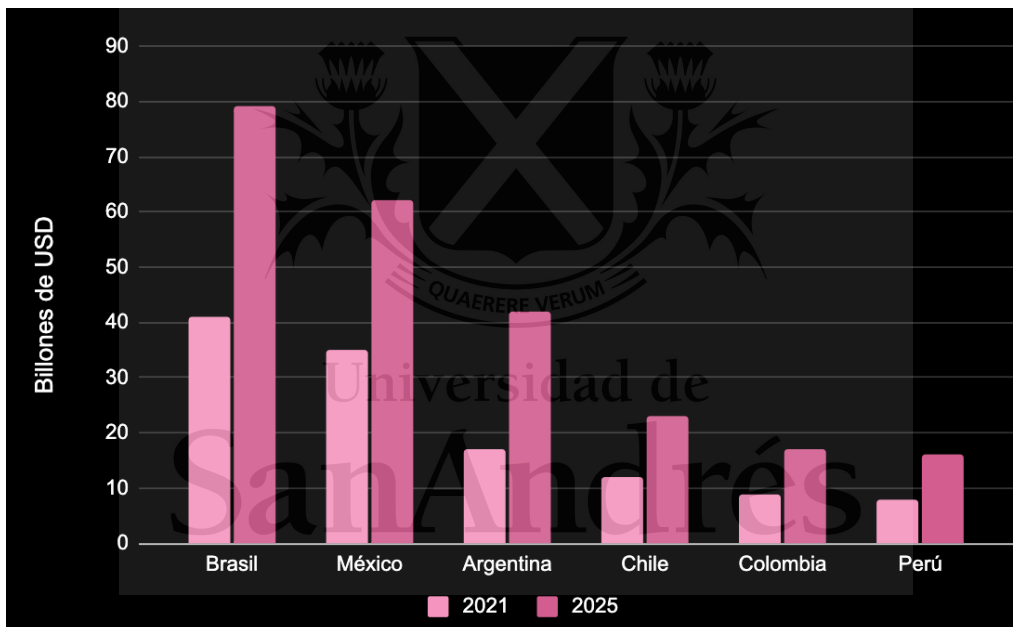
En segundo lugar, es importante analizar la industria de comercio electrónico. Como resultado de la pandemia, en Latinoamérica, creció un 60,8% y en 2020 terminó con un valor de USD 55,9 billones. El segmento minorista de vestimenta representa el

18,8% de este mercado, y en 2020 tenía un valor de USD 10,5 billones. (Marketline, 2021, 1).

En los primeros años, se espera que VirtualFit ingrese en el mercado de México, Brasil y Argentina. Ya que como se puede observar en la figura 5, estos países son los que tienen mayores ingresos por venta a través del *e-commerce* de Latinoamérica en el año 2020.

Figura 5

Ingresos por venta por comercio electrónico en países seleccionados de Latinoamérica en 2021 a 2025 (en USD).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Statista (2022, 3)

Brasil y Argentina son los países que se esperan que tengan mayor crecimiento de ventas en este canal en el periodo entre 2022-2025 con un CAGR de 20,73% y 20,69% respectivamente. Mientras que para México se espera una CAGR en el mismo periodo de 16,8%. (Statista Digital Market Outlook, 2021) El aumento de la compra *online* en estos países se vio impulsado en los últimos años por el acceso a internet y por la penetración en el uso de smartphones. Así como también el hecho de que cada vez hay más productos y servicios ofrecidos *online* y los consumidores se están adaptando a este tipo de compra. (Marketline, 2021, 1)



Industria de probadores virtuales

Analizar la industria de la vestimenta y del *e-commerce* es esencial ya que están involucradas en la solución propuesta. Sin embargo, la industria donde se va a posicionar VirtualFit es en la industria de los probadores virtuales.

Un reporte realizado por Markets and Markets (2019) indica que el mercado de probadores virtuales fue valuado en US \$2,97 billones en 2020. Se espera que sus ingresos crezcan con una CAGR de 20,6% entre 2021 y 2027, y que llegue a un valor de US \$11,02 billones en 2027. Varios factores impulsan el crecimiento de esa industria. Algunos de estos son: la tendencia de comprar vestimenta más a menudo y por canales online; la fuerte penetración de internet y el uso de dispositivos móviles como plataforma de compra.

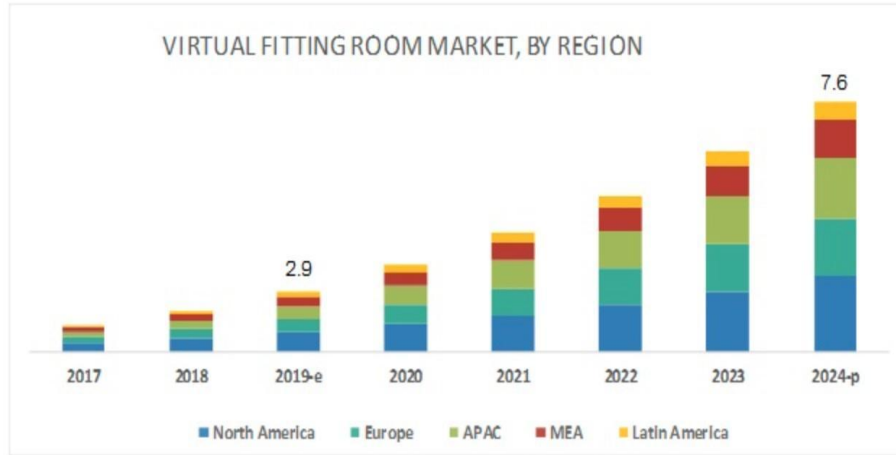
Además, la creciente competencia entre *retailers online* está acelerando la demanda de tecnologías avanzadas para mejorar la experiencia de compra de los usuarios. Los probadores virtuales tienen el potencial de incrementar las ventas, mejorando la experiencia de compra de los usuarios.

Como se mencionó anteriormente, el comercio electrónico en Latinoamérica no se utilizaba mucho, ni estaba tan desarrollado hasta el momento de la pandemia. La siguiente figura muestra como la participación de mercado de esta industria en esta región es relativamente baja, con lo cual tiene un potencial de desarrollo muy grande.



Figura 6

Valor del mercado de probadores virtuales por región (en billones de dólares americanos).



e: estimated; p: projected

Fuente: Markets and Markets (2019)

Según un reporte realizado por Industry of Positive Fashion (2023). Las descripciones de productos más detalladas se mencionaron como la característica más útil para evitar la devolución de compras *online*, según el 75% de los encuestados. En segundo lugar, el 72% votó que las recomendaciones de talles basadas en las medidas del cuerpo como otra característica que probablemente les ayudaría a evitar devoluciones. A esto le siguieron vistas de productos de 360° en diferentes escenarios y presentaciones a través de video, mencionadas por el 71% de los compradores en línea. El probador virtual de VirtualFit no solamente dará una recomendación de talle a los usuarios, sino que también gracias a la digitalización de productos 3D podrán tener una visión completa del producto, así como también ver detalles de la tela/color, etc. El 84% de los consumidores afirman que sí están seguros del talle que van a comprar, no devolverán la prenda.

Validación de la Oportunidad de Negocios

Como se analizó anteriormente, tanto la industria de la moda, *ecommerce* y probadores virtuales se espera que crezcan fuertemente en los próximos años. Por lo cual, resulta interesante que se lance al mercado una solución que involucre tres industrias que están en constante crecimiento.



Latinoamérica: mercado elegido

El objetivo inicial de VirtualFit es penetrar en los primeros cinco años en Brasil, México y Argentina. La elección se debe a que son los países que obtuvieron mayores ventas en *ecommerce* de Latinoamérica en 2021 y se esperan que tengan el mayor crecimiento durante los próximos años. (Statista Digital Market Outlook, 2021) Luego, se espera expandir a más países de Latinoamérica para ganar mayor participación de mercado en la región.

Las principales soluciones de probadores virtuales o similares se crearon y penetraron en mercados más desarrollados como Estados Unidos y Europa. Los proveedores de esta solución que se encuentran en el exterior podrían ofrecer sus productos a las empresas de vestimenta en Latinoamérica, debido a que al ser servicios tecnológicos, no necesitan estar en el mismo país para ser implementados. Sin embargo, existen problemas de compatibilidad demográfica.

Los competidores del exterior no consideran a empresas de vestimenta latinoamericanas como potenciales clientes ya que son países menos desarrollados en términos de infraestructura *ecommerce*. Como mencionó la Gerente de Compras de 47 Street, todas estas soluciones que existen están pensadas para mercados más maduros, por eso muchas veces no son compatibles para implementar en Latinoamérica. (Gómez, 2022) Esto se debe a que la región está menos desarrollada tecnológicamente y el comercio electrónico todavía no está tan maduro como en otras regiones. Por lo tanto, los problemas y necesidades que tienen tanto las empresas que comercializan vestimenta online en Latinoamérica, como sus usuarios finales son diferentes a los de otras regiones.

Hoy en día, al menos en Argentina, se implementan soluciones muy básicas para que el usuario pueda elegir un talle al comprar vestimenta online. Por ejemplo, algunas empresas argentinas implementan Fit Prenda. Este sistema está integrado a la página web del cliente, el usuario final ingresa tres datos sobre su cuerpo y se le recomienda un talle basado en esos datos. Sin embargo, tres medidas no siempre son suficientes para determinar el talle de una persona. Expertos de la industria argentina explican por qué no se implementan soluciones más complejas. Los gerentes de Yagmour y Grupo Alas, mencionan que desarrollar este tipo de soluciones dentro de la propia empresa requiere



de un gran presupuesto y por eso no es viable hacerlo. Las empresas de vestimenta argentinas y del resto de la región no destinan gran porcentaje de su presupuesto al desarrollo de mejoras tecnológicas. (Viviano y Argerich, 2022) Este esquema parece favorable para que VirtualFit se introduzca al mercado latinoamericano. Ya que aunque las empresas de vestimenta no estén dispuestos a tomar el riesgo de desarrollar su propia solución, sí van a estar dispuestos a comprar la de un tercero.

Como se mencionó anteriormente, un factor común que comparten México, Brasil y Argentina es el poco presupuesto que destinan las empresas de vestimenta al desarrollo del área de tecnología. Es por esta misma razón que se decidió que los clientes target son empresas de vestimenta medianas y grandes. Este tipo de soluciones suele tener un precio elevado para lo que es Latinoamérica, y por eso el enfoque debe estar sobre el nicho que puede, y estaría dispuesto a pagar por VirtualFit.

Sin embargo, para adaptarse al contexto económico de la región, la marca tiene un programa de suscripción que se puede acomodar al presupuesto de cada empresa. Los dos niveles de suscripción (tanto de empresas medianas y grandes) incluyen como bonificación la digitalización de cierta cantidad de prendas. La empresa de vestimenta puede optar por contratar el servicio que brinda VirtualFit de digitalización de prendas, por un costo adicional. Los beneficios de VirtualFit fueron estimados bajo el supuesto de que los clientes digitalicen la colección entera. Si este no fuera el caso, el cliente debe tener en cuenta que los beneficios esperados van a ser menores. Por ejemplo, si una empresa decide digitalizar solo el 50% de sus productos, no se le puede asegurar que la reducción en el volumen de devoluciones por el uso de esta tecnología sería el mismo que si digitalizará toda la colección. Esto se debe a que los problemas de los usuarios finales al comprar vestimenta *online* no se van a resolver para ese 50% de prendas no digitalizadas.

En conclusión, pareciera una gran oportunidad para VirtualFit salir al mercado mexicano, argentino y brasilero. Principalmente, por el crecimiento que se espera en la región en cuanto a la industria de la moda, *ecommerce* y probadores virtuales. Además, por la falta de soluciones de este tipo, pensadas para empresas latinoamericanas y el contexto en el que se encuentran.



Al utilizar la solución no solamente se resuelve un gran problema como lo son las devoluciones, sino que también se potencian las ventas a través de canales digitales para los clientes. Para poner en evidencia esto, se buscaron estadísticas globales para justificarlo. Sin embargo, VirtualFit adapta su modelo de negocios a las condiciones del mercado latinoamericano.

Nuevas Tecnologías

Según una encuesta realizada por Foresight Factory se demostró que el 25% de los consumidores globales estarían dispuestos a comprar en la página online de marcas que ofrecen tecnología avanzada como probadores virtuales. Además, reveló que el 56% de los encuestados se vieron incentivados por el uso de Realidad Aumentada (RA) a comprar alguna prenda *online*. Finalmente, esta misma encuesta demostró que el 42% de las devoluciones pueden potencialmente reducirse con el uso de RA durante el proceso de compra. (Future of Shopping- Global Report, 2021) Adicionalmente, se espera que un 70% de los consumidores se vuelvan más leales a marcas que utilizan Realidad Aumentada como parte de su experiencia de compra. (Wizeline, 2021)

Además, por un lado, como se describió al principio del TFG, el grupo elegido como target de usuarios finales de VirtualFit, estaría dispuesto a compartir datos de su cuerpo para crear un avatar digital. Es decir, los Millennials y Generación Z. Lo cual es un buen indicador para las empresas de vestimenta que tienen como clientes target estos grupos de edades. Por otro lado, la digitalización de productos 3D es esencial no solo para que las prendas se puedan visualizar en el avatar digital, sino también para que el usuario final tenga una visualización 360° del producto y pueda verlo con más detalle. (Institute of Positive Fashion, 2023).

Para validar estas estadísticas en el mercado latinoamericano se realizaron encuestas no probabilísticas. Si bien VirtualFit no utiliza RA, la experiencia de compra es similar. En el sentido de que el usuario final puede probarse la prenda en su casa, cuando compra por un canal *online*. Ya sea a través de un filtro sobre su cuerpo (RA) o a través de un avatar con sus contexturas físicas (VirtualFit). En el Anexo 2, se pueden ver



reflejados estos resultados. A los encuestados se les preguntó qué tan probable es que compren un producto si tuviesen la posibilidad de "probarse" la prenda digitalmente en un avatar que imite su contextura física. En una escala del 1 a 5, el 69,1% de los encuestados respondieron entre 4 y 5. Esto indica que los usuarios finales estarían más dispuestos a comprar ropa online si se utiliza este tipo de tecnología. (Anexo 6)

VirtualFit provee un software para que sus clientes puedan tener en sus páginas web un probador virtual (con un avatar digital con las medidas de cada usuario) y la digitalización de productos en formato 3D. Esto no solo cataliza las ventas de sus clientes en canales *online* sino que también minimiza el volumen de devoluciones.

Experiencia de compra personalizada

Hoy en día los usuarios finales tienen mucho poder de compra y mayores expectativas sobre la experiencia de compra. Según una encuesta realizada por G & Co, el 91% de los consumidores (4 de cada 5) compra online solo en empresas que brinden una experiencia de compra personalizada. (Customer Experience - CX Survey 2021 | G & Co. | Retail Consulting Firm Focusing on Fashion, Apparel, Luxury and Consumer Goods, 2021).

Para comprobar si los usuarios finales argentinos tienen el mismo comportamiento se realizó una encuesta no probabilística. El 61,1% de los encuestados respondió que estarían más dispuestos a comprar ropa en una marca que brinda una experiencia personalizada en su página web. (Anexo 6) Asimismo, al realizar entrevistas con expertos del tema, como Diego Viviano, responsable de *ecommerce* de Yagmour, se mencionó que la personalización es el futuro en el *ecommerce*. (Viviano, 2022) Hoy en día, sin embargo, la mayoría de las marcas argentinas (incluida Yagmour) pone más esfuerzo en tratar de vender productos de los que tienen exceso de stock, que en ofrecer productos que le interesen a cada cliente. Según él, las empresas de vestimenta deben cambiar esta mentalidad, ya que, como lo demuestran las estadísticas, proveer una experiencia de compra personalizada es esencial hoy en día. No solamente porque potencia las ventas online, sino porque también reduce la posibilidad de que un usuario final compre una prenda a causa de frustración y luego termine devolviéndola. Es por esto que VirtualFit



resulta una solución atractiva para las empresas que comercializan prendas por estos canales.

Sustentabilidad

La industria de la moda está siendo testigo de un cambio en las preferencias de los consumidores. Hoy en día, existe la tendencia de buscar prácticas más sustentables. Para poder mantener una buena imagen y alinearse con los valores de los usuarios, las empresas de vestimenta deben tener esto muy presente. En el año 2023, las empresas que comercializan vestimenta tuvieron que implementar ideas innovadoras para atraer a clientes interesados en proteger el medio ambiente. (*Sustainable Fashion Trends in 2023: Ideas for Apparel Retailers*, n.d.) Apoyar la sustentabilidad se presenta como un diferenciador muy grande ante la competencia en la industria de la moda. De hecho, un estudio realizado por First Insight reveló que el 62% de consumidores de la generación Z (nacidos entre los años 1996 a 2012) prefiere comprar en marcas sustentables. Adicionalmente, comprobó que Millennials y la Generación Z compran pensando en sus valores personales, sociales y relacionados con el medio ambiente. (First Insight, 2020)

Las nuevas tecnologías revolucionan la manera que los compradores compran vestimenta. La integración de: digitalización y probadores virtuales continúan formando prácticas más sustentables en la industria de la moda. Esta última herramienta, como los escáneres 3D de los cuerpos, permiten a los consumidores probarse una prenda virtualmente y determinar cuál comprar sin probarla físicamente. Esto no solo mejora la experiencia del usuario sino que también reduce el impacto ambiental que genera una devolución. Como se explicó anteriormente y se puede visualizar en la figura 1, el proceso de devolución es largo, y en cada paso se genera un impacto negativo en el ambiente.

Para concientizar al usuario final sobre el impacto que generan las devoluciones en el medio ambiente, los *stakeholders* deben tomar iniciativas para informarlos. La única manera de que el usuario tome decisiones más inteligentes a la hora de comprar vestimenta por canales *online* es si tienen conocimiento sobre el impacto que generan si luego devuelven esa prenda. De hecho, el 37% de las personas encuestadas por el Institute of Positive Fashion (2023) indicó que evitarían realizar devoluciones si obtuviese notificaciones informando del impacto que generan. Es por esto que los clientes de



VirtualFit, pueden crear campañas para los usuarios en sus páginas webs, comunicando: el impacto si llegaran a realizar una devolución; y cómo pueden ayudar a reducirlo utilizando las nuevas herramientas (como el avatar digital y visualización de productos en formato 360°). Esto se puede hacer a través de notificaciones informativas o *pop-ups* para mostrar los costos de devolver una prenda al momento de utilizar el probador virtual. Por ejemplo: “La devolución de una prenda genera más de 800 g de CO₂”.

Además, VirtualFit ofrecerá reportes diarios a sus clientes con información acerca de los distintos tipos de usuarios finales (sus talles, medidas, gustos y preferencias), así como también permite identificar los clientes con altos porcentajes de devoluciones. De esta manera se puede hacer campañas de concientización enfocadas en ese *target*. Generalmente, estas personas gastan sumas desproporcionadas de dinero en una marca y altos niveles de lealtad a la marca. El objetivo no es que la persona no compre más, sino que compre más conscientemente y haya una mejor conexión entre el usuario final y la marca.

La tecnología que VirtualFit ofrece resulta beneficiosa en este aspecto ya que podría reducir las devoluciones hasta en un 40% (Future of Shopping- Global Report, 2021). Eso resulta en un menor impacto ambiental (se evita uso de transporte para la logística inversa, así como también el uso de múltiples recursos para que la prenda pueda volver a ser vendida, incluso evitar que se deseché). Asimismo, posiciona a las marcas que adquieran VirtualFit como sustentables, lo cual atrae más usuarios finales.



Capítulo 2 - Análisis del sector e investigación de mercado

Análisis PESTEL

La herramienta PESTEL se utilizó para hacer un análisis macroeconómico de Latinoamérica, donde se espera lanzar VirtualFit al mercado.

Factores Políticos

Latinoamérica

Al asumir a su cargo el presidente de Brasil, Lula da Silva, la mayoría de las principales economías de la región van a estar gobernadas por la izquierda. (*Lula Gana En Brasil: "América Latina Vive Una Ola De Izquierda, Pero Con Visiones Distintas De La Democracia"*, 2022) El resurgimiento de la izquierda política conducirá a mayores cargas fiscales y un mayor desarrollo dirigido por el estado. México es gobernado por un gobierno de izquierda desde 2018 con Andrés Manuel López Obrador de presidente. Según noticias, el gobierno actual parece favorecer a la clase empresarial en México, "A la clase empresarial mexicana le va bien con López Obrador". (Porter, 2023). Asimismo, en una encuesta realizada en México, el 49% de las personas respondieron que votarían nuevamente al partido Morena (conformado por el actual presidente) en 2024. Es por esto que, hay altas probabilidades que las políticas a favor de las empresas que se aplican hoy en día se sigan aplicando. (Diario ABC Color, 2023)

Argentina

Según Dinatale & Valli (2022), el contexto político argentino se caracteriza por ser muy inestable. En diciembre de 2019, asumió Alberto Fernández de Frente para Todos como presidente de la Nación. Durante este tiempo declaró algunas políticas para fomentar las exportaciones, el Plan Industrial 2030 para incentivar la industria, aumentar las obras públicas, entre otras. (IDEM). 2023 es año electoral, por lo cual el esquema político siempre se intensifica significativamente.



Cabe destacar que el estado argentino apoyó el emprendedurismo y en 2017 promovió la ley de emprendedores. Gracias a esta ley, es más fácil crear sociedades, acceder a capacitaciones y formas de financiarse. (Stavrou, 2022)

Sin embargo, existe mucho desacuerdo con este partido porque se apoyan mucho en políticas internacionales y el FMI para resolver problemas como un menor crecimiento económico, corrupción y una tasa de inflación alta. Todo esto desencadena en un clima político muy tenso. Además, en otros mandatos este partido político tomó medidas como el cierre parcial o total de importaciones para proteger la industria nacional. Toda esta inestabilidad política junto a la económica hace que sea muy difícil para cualquier empresa o emprendimiento proyectar a largo plazo.

Conclusión factores políticos

Con respecto a los factores políticos, como mencionamos anteriormente, Argentina cuenta con la ley de emprendedores. Esto es una oportunidad para VirtualFit ya que puede obtener diversos beneficios al momento de insertarse en el mercado. En el caso de México, el gobierno actual trata de disminuir políticas anti empresariales lo cual es muy favorable para ingresar a este nuevo mercado. Además, según las encuestas realizadas, se espera que el mismo partido político gane las elecciones presidenciales en 2024, por lo cual se continuarán aplicando las mismas políticas.

En Brasil, con el resurgimiento de la izquierda y el aumento de las cargas fiscales, deja un esquema incierto si las empresas están dispuestas a invertir en soluciones como VirtualFit.

Factores Económicos

Latinoamérica

Tanto México como Brasil y Argentina comparten ciertas tendencias que empeoraron en el último año. Entre ellas están la baja inversión, el crecimiento de empleos informales, del desempleo, de la pobreza y la desigualdad.

Es probable que el 2023 sea un año desafiante para la región. Se espera que el Producto Bruto Interno (PBI) crezca sólo un 1,5% en 2023, en comparación con el crecimiento de 3,3% que se vio en el 2022. (Rosales et al., 2022) En la siguiente figura, se puede visualizar el crecimiento del Producto Bruto Interno de 2022 a 2023, en Brasil, México y Argentina.

Figura 7

Producto Bruto Interno 2023 México, Brasil y Argentina en precios actuales (billones de dólares estadounidenses)

PAÍS	PBI 2021	PBI 2022
ARGENTINA	487,23 B	632,77 B
MÉXICO	1,27 T	1,41 T
BRASIL	1,65 T	1,92 T

Fuente: *GDP (Current US\$) - Latin America & Caribbean (2022)*

En la siguiente figura se puede observar la inflación anual de los tres países en el 2022 en comparación al año anterior.

Figura 8

Inflación 2022 comparada con años anteriores México, Brasil y Argentina.

PAÍS	INFLACIÓN ANUAL
ARGENTINA	94,8%
MÉXICO	7,2 %
BRASIL	5,79 %

Fuente: Martín & Centurión (2023)



Argentina

Desde hace muchos años, el contexto económico de Argentina es extremadamente volátil. Indicadores económicos establecen que hay una recesión en camino que podría contraer el PBI un 0,9% (EMIS, 2023, 2). Sin embargo, el pronóstico es un poco más optimista para los años siguientes ya que se espera un crecimiento del 1,7% y 2,5% en 2024 y 2025, respectivamente. (Camargo, 2023) El Producto Bruto Interno (PBI) es importante porque refleja la evolución económica de un país.

La inflación mensual de diciembre de 2022 sorprendió al mercado negativamente y cerró el año en un 94% de inflación anual, el cual fue el valor máximo de los últimos 30 años. (Ídem.) Para restablecer la estabilidad monetaria y cambiaria, se va a necesitar una reducción en la inflación o un aumento adicional de la tasa política nominal.

El riesgo país mide la eventualidad de que un estado no sea capaz de cumplir con sus obligaciones crediticias hacia un agente extranjero. El valor actual para la Argentina es de 2.076 puntos. (RIESGO PAIS JPMorgan EMBI+ | Cotizaciones, 2023) Esto influye negativamente en las posibilidades del país para atraer inversiones a largo plazo, considerando que la mayoría de los países tienen un indicador por debajo de los 400 puntos.

México

México está posicionado tercero en tamaño de economía de Norteamérica, y de a poco se está convirtiendo en una nación más moderna. Promueve el crecimiento económico a lo largo del país. El PBI creció en los últimos años y se espera que lo siga haciendo. Se espera un crecimiento de un 2% anual hasta 2026. (O'Neill, 2023)

En la siguiente figura, se puede observar como en los últimos meses la tasa de inflación fue desacelerando, lo cual refleja un buen panorama económico.

Figura 9

Tasa de inflación anual en México desde 2014 a 2023



Fuente: Índice Nacional de Precios al Consumidor (Siller, 2023).

Brasil

En los últimos 10 años Brasil experimentó una gran transformación y es ahora una de las economías con más rápido crecimiento a nivel mundial. Pertenece a múltiples organizaciones económicas como el G20 y BRIC (Brasil, Rusia, India y China). (Statista, 2023, 5) Este grupo de países están transitando una etapa similar a nivel desarrollo económico. Las reformas económicas en Brasil le han dado al país un impulso en el escenario internacional, lo que le ha ayudado a ganar reconocimiento e influencia en todo el mundo.

El PBI en Brasil fue progresando durante los últimos años. Luego de la recesión en 2009, el país creció fuertemente. Asimismo, se espera que luego del 2023 el país mantenga un crecimiento de este indicador de más del 1,4% con respecto al año anterior a través del tiempo. (Ídem.) Con respecto a la inflación, si bien el país experimentó varios altibajos a través de los años, se espera que la misma se mantenga en un rango menor al 5%, en comparación al año anterior, hasta el 2028. (Statista, 2023,6).

Conclusión factores económicos

Con respecto a los 3 países, se espera que el PBI crezca en los próximos años. Lo cual resulta como un factor favorable para que VirtualFit ingrese a esos mercados.



Como se describió anteriormente, la tasa de inflación de México está desacelerando desde hace varios meses. Mientras que en Brasil solo se espera una inflación menor al 5% con respecto al año anterior hasta el año 2028. Por lo cual, la inflación en ambos países no es un factor que sea un obstáculo para el ingreso de VirtualFit a estos mercados. (Ídem.) Sin embargo, con respecto a Argentina, la tasa de inflación en el último año fue la más alta registrada en los últimos años, lo cual es un panorama preocupante para el desarrollo de cualquier emprendimiento. VirtualFit pensó en una propuesta que le resulte atractiva a las empresas, aún ante este panorama.

Factores Sociales

Latinoamérica

El poco crecimiento, la inestabilidad política y económica en la región combinado con la incertidumbre global genera mayor ansiedad sobre el futuro en la clase media.

Por ejemplo, en Argentina el poder adquisitivo de la clase media se reduce mes a mes debido a la inflación, lo cual afectará indirectamente a la comercialización VirtualFit. Si bien quizás las personas de clase alta continúen comprando vestimenta, si la clase media deja de comprar productos no esenciales, las empresas de vestimenta no van a estar dispuestas a invertir dinero en mejoras tecnológicas.

Factores Tecnológicos

Latinoamérica

Con alrededor de 533,17 millones de usuarios de Internet en 2021, América Latina es el cuarto mercado regional más grande. Posicionado directamente detrás de Asia, Europa y África. (Bianchi, 2023)

América Latina alberga a más de 300 millones de compradores digitales, una cifra que se pronostica crecerá más del 20% para 2027. Aunque la adopción del comercio electrónico a nivel regional sigue siendo menor que en el resto del mundo, se estima que las ventas minoristas en línea en América Latina llegarán a casi USD 168 mil millones en 2022 y representará casi el 20% del comercio minorista total para 2026. (Chevalier,



2022). Brasil y México, en 2021, fueron los dos mercados minoristas de comercio electrónico más grandes de la región, representando el 57,7% de todas las ventas minoristas por este canal en América Latina. Solo Brasil representará casi un tercio (32,5%) de las ventas minoristas de *e-commerce*, con USD 20.840 millones, mientras que México representará más de una cuarta parte (25,2%) de las ventas, equivalente a USD 16.150 millones. Argentina tuvo una participación del 10% sobre las ventas regionales de *e-commerce* en 2021, o USD 6.380 millones. (Ceurvels, 2021)

Argentina

En 2021, la indumentaria no deportiva fue la segunda categoría más popular en el comercio electrónico. (Cámara Argentina de Comercio Electrónico, 2022) Los catalizadores fueron el aumento de la penetración de los teléfonos inteligentes, el acceso a Internet y los meses de confinamiento durante la pandemia. Aun después de la pandemia, con la vuelta a la normalidad, el comercio electrónico sigue siendo un medio de compra elegido por los argentinos ya que aprovechan de beneficios como ahorro de tiempo y comodidad. El *e-commerce* sigue creciendo cada año y se volvió un hábito de compra más común. En 2022, el *e-commerce* en Argentina creció un 85% respecto al año anterior. De todas las compras realizadas por este canal, el 56% fueron realizadas a través de teléfonos celulares. (CACE | Estadísticas - CACE, n.d.)

México

Como sucedió alrededor del mundo, el comercio electrónico fue el salvavidas de la industria de la moda durante las restricciones debido al COVID-19. Si bien las compras en línea de ropa, zapatos y accesorios ya estaban creciendo antes de 2020 por estos canales, la pandemia le daría un impulso sin precedentes. Como resultado, se prevé que los ingresos de la moda en línea crezcan más del 50% entre 2022 y 2025, alcanzando aproximadamente los 10.500 millones de dólares estadounidenses. Se espera que para 2027 39,47 millones de usuarios compren vestimenta de manera online. (Chevalier, 2023)

Brasil

El *e-commerce* en Brasil se destaca por su madurez sobre el resto de Latinoamérica. "Según Americas Market Intelligence (AMI), entre 2020 y 2021, el comercio electrónico en Brasil experimentó un poderoso crecimiento del 38% hasta



alcanzar los 153 mil millones de dólares." (Cómo Compran Los Brasileños Por Internet, 2022). Se espera que el volumen de venta por este medio incremente a una tasa compuesta del 22% entre 2021 y 2025.

Conclusión de factores tecnológicos.

Como se mencionó anteriormente, el crecimiento de compradores digitales y el crecimiento de la tendencia de la compra *online* son catalizadores para el éxito de VirtualFit en América Latina. Asimismo, los 3 países comparten el hecho de que en los últimos años la industria de la moda en canales digitales creció fuertemente. Por lo tanto, las empresas buscan soluciones tecnológicas que mejoren la experiencia de compra del usuario final y que se asemejen más a la experiencia de compra física de un local.

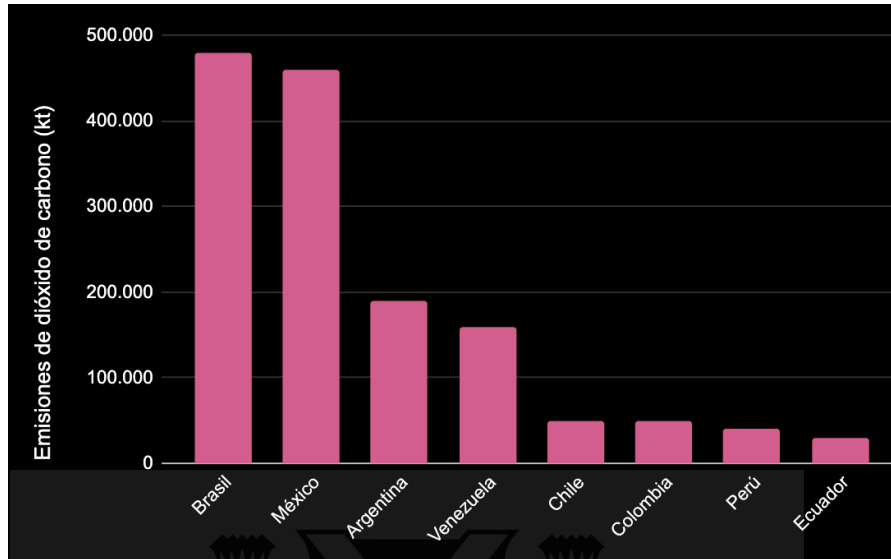
Factores Ecológicos

Según la comisión europea sobre emisores de dióxido de carbono, América Latina es la región que menos gases de efecto invernadero emite. Sólo contribuye un 5% al total mundial. Sin embargo, cabe mencionar que Brasil y México aparecen en la lista de los 20 países que emiten más gases de este tipo. Dentro de esta lista, China se encuentra en el primer puesto emitiendo más de 20 millones de kilotonnes de CO₂. En el puesto 15° encontramos a Brasil, que emite 486.229 kilotonnes de Co₂ e inmediatamente después se encuentra México que emite 472.017 kilotonnes. (EDGAR - Emissions Database for Global Atmospheric Research, 2021)

En el siguiente gráfico se puede observar como Brasil, México y Argentina son los principales países contribuyentes a emisiones de CO₂ en América Latina.

Figura 10

Emisiones de CO2 en Latinoamérica por país (en kt.)



Fuente: Elaboración propia en base a la información que proporciona el Banco Mundial (2019) en base a lo publicado por la Comisión Europea sobre emisiones de dióxido de carbono.

Figura 11

Emisiones de Dióxido de Carbono (kt.) en México, Brasil y Argentina

PAÍS	EMISIONES DE CO2 (KT)
ARGENTINA	168.100
MÉXICO	449.270
BRASIL	434.300

Fuente: Banco Mundial (2019)

Argentina

El 12 de diciembre de 2015, Argentina firmó el Acuerdo de París. El mismo tiene como objetivo mantener el incremento de la temperatura de la atmósfera por debajo de los 2°C y limitándose a 1,5°C. Para cumplir con lo asumido en el acuerdo, desde 2016, Argentina se compromete a presentar regularmente su inventario nacional de gases de



efecto invernadero, así como también cumplir con Las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CDN). (Gobierno de Argentina, 2021).

México

A través de los años, México ha creado diversas políticas para combatir el cambio climático, generar una economía sustentable y bajar las emisiones de gases con efecto invernadero (GEI). Entre ellas: La Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC). Existen tres pilares que soportan esta estrategia: “Pilares de política nacional de cambio climático, Adaptación a los efectos del cambio climático, Desarrollo bajo en emisiones”. (Política Climática Nacional, n.d.)

En 2012 se aprobó la Ley General de Cambio Climático (LGCC) en la cual el país se compromete a reducir la emisiones de GEI en 50% para 2050. Asimismo, diversas organizaciones sociales están buscando alinear las políticas del país con las descritas en el Acuerdo de París y Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas. (Ídem.)

Brasil

Brasil y Estados Unidos comparten complicaciones medioambientales similares, por eso en 2015 se creó el “High-Level U.S.- Brazil Climate Change Working Group”. El grupo busca la unión entre ambos países para combatir diferentes desafíos medioambientales. En este mismo, Brasil se comprometió a alcanzar las 0 emisiones netas para el 2028. (U.S. Mission Brazil, 2023)

El país también presentó una Contribución Determinada a Nivel Nacional en el acuerdo de París en 2016. Se estima que son necesarias inversiones para lograr los objetivos propuestos en estas políticas, para los cuales el gobierno tendría que disponer entre USD 160.000 y USD 470.000. (Murasawa et al., 2021)

Conclusión de factores ecológicos.

Como se describió, existe la necesidad de los 3 países para cumplir con políticas que tienen como fin disminuir las emisiones de carbono. Por lo tanto, podrían estar dispuestas a apoyar a las empresas a invertir en soluciones como VirtualFit. Como se describió al comienzo del TFG, el proceso de devolución no solamente consume recursos



económicos, sino que también genera un gran impacto ambiental. Al brindar la posibilidad al usuario final que se “pruebe” la prenda en un avatar con su contextura física (recibiendo recomendación de talle), y tener una visualización 360° de los productos en alta definición, el riesgo que un producto se devuelve es menor. Por lo tanto, todos los recursos que se utilizan desde el transporte para la logística inversa de una prenda, como repararla, limpiarla o desecharla no ocurre (figura 1).

Factores Legales

Hoy en día, minuto a minuto se generan millones de datos, por lo cual la protección de los datos personales se volvió algo muy importante. Las empresas obtienen todo el tiempo datos de sus clientes, que se almacenan para luego analizarlos y usarlos de la mejor manera. Por lo cual, los datos se volvieron un activo valioso para todas las empresas. En cada país se están creando o actualizando leyes para proteger y regular el uso de los datos de sus ciudadanos.

Argentina

En el caso de Argentina, la privacidad de datos rige bajo la Ley N.º 25.326 (Infoleg, n.d.). Esta ley protege datos personales, incluyendo datos sensibles del usuario relacionados a la salud. Asimismo, reglamenta la licitud del uso de este tipo de datos en diversas situaciones. El objetivo principal de la ley es: “la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamiento de datos” (Pérez Ponte, 2017) Para poder garantizar la identidad de las personas al momento de utilizar la información y cumplir con lo establecido en el artículo 43, párrafo 3 de la Constitución Nacional (art 1º).

México

En 2010 se estableció la Ley Federal de Protección de Datos personales. El fin de la misma es que no se usen datos personales indebidamente y que se respete la privacidad de cada usuario. Las empresas que trabajan con datos personales deben guiarse por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales ("INAI"). (Salesforce, 2020)

Brasil

Se elaboró la Ley General de Protección de Datos Personales (Ley N.º 13.709/2018). Esta ley tiene el objetivo de garantizar los derechos de libertad y privacidad de datos. Sin embargo, esta ley también tiene un régimen diferenciado para las *startups*, para incentivar la creación de las mismas. (Brandão, n.d.)

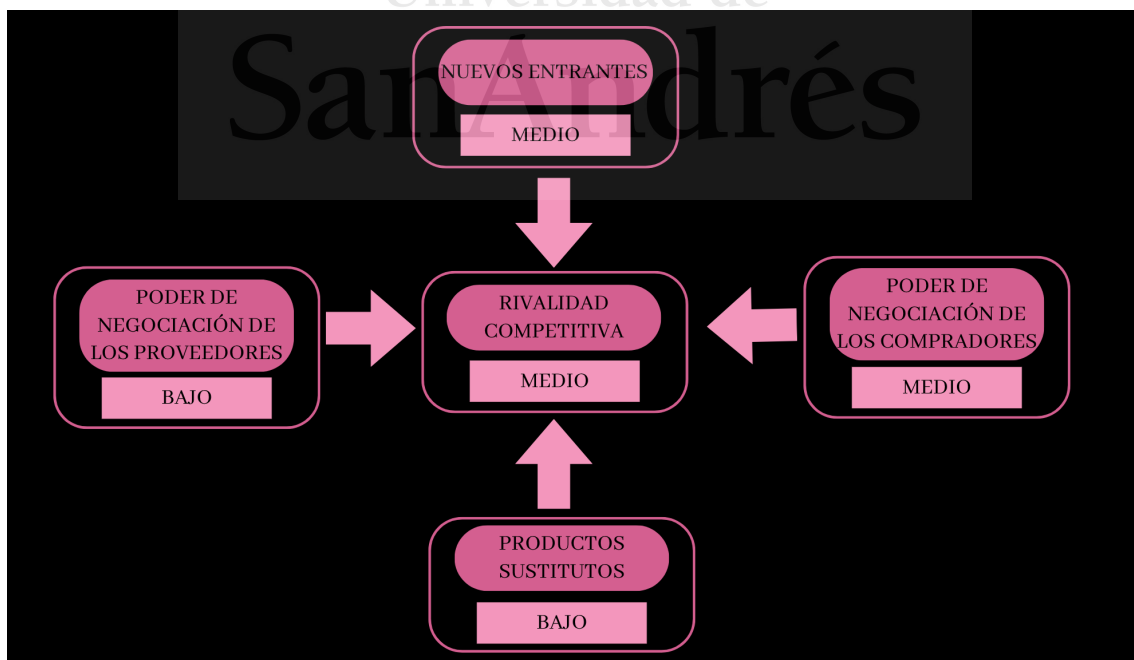
Conclusión de factores legales

Con respecto a los factores legales, hoy en día la privacidad de datos es algo muy relevante no solo para las empresas sino también para los usuarios finales. Si bien VirtualFit va a tomar todos los recaudos para asegurar que sus clientes y usuarios sepan cómo serán utilizados sus datos, siempre existe el riesgo de que hayan hackeos o filtraciones de información. Esto podría poner en riesgo la confianza que tienen los clientes o usuarios finales al momento de usar VirtualFit.

5 fuerzas de Porter

Figura 12

5 fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia en base a Porter (1991).



VirtualFit se posiciona como competidor en la industria de los probadores virtuales. Para poder analizar la competitividad dentro de la misma, podemos utilizar el modelo de las 5 fuerzas de Porter (1991). Bajo este marco de análisis, también se hará referencia a cómo VirtualFit se relaciona con el contexto macroeconómico.

Poder de negociación del cliente

Luego de un detallado análisis se llegó a la conclusión de que el poder de negociación del cliente es medio. Esto se debe a que existen en el mercado global varios competidores ofreciendo soluciones similares a VirtualFit. Por ejemplo, sus potenciales clientes tienen la posibilidad de elegir otras soluciones que ofrecen empresas extranjeras como pueden ser: Fit Analytics, TrueFit, entre otras. Esto se debe, a que al ser una solución SaaS, no es necesario que el proveedor de la solución sea argentino. Sin embargo, VirtualFit se diferencia del resto de los jugadores de la industria ya que la solución que ofrece está pensada para la demografía y necesidades de la región latinoamericana. Mientras que el resto de los competidores, crean soluciones pensadas para un usuario y clientes de regiones más desarrolladas. Por lo tanto, se puede considerar este factor como una ventaja competitiva para VirtualFit, debido a que, muchas empresas latinoamericanas optarán por adquirir una solución pensada específicamente para su demografía. Las razones por las cuales optarán por VirtualFit son: integración de sistemas, mismo idioma (en caso de México y Argentina) y culturas similares.

Adicionalmente, se concluye que el poder de negociación del cliente es medio por dos razones. En primer lugar, aunque existe el riesgo de que los clientes decidan desarrollar la solución por sus propios medios, es muy difícil que lo lleven a cabo. Desarrollar un software de este nivel requiere muchos recursos tecnológicos y tiene un costo alto. La mayor parte de las empresas de vestimenta medianas y grandes de Latinoamérica no cuentan ni con las herramientas tecnológicas ni con el presupuesto suficiente destinado a esta área. En segundo lugar, en caso de que adquieran VirtualFit, el costo de cambiar a otro competidor es alto. Esto se debe a que durante su implementación se recolecta mucha información de los usuarios, no solo contextura física sino también sobre gustos y preferencias. Por lo cual, cambiar de solución implicaría perder toda esta base de datos. También, sería un problema para los usuarios finales ya



que navegaría por una página web o app que no conoce sus perfiles, lo que hará que su experiencia de compra se vuelva poco personalizada. Esto podría afectar la lealtad de los usuarios hacia las marcas, así como la decisión de compra.

Estos últimos dos factores mencionados se vuelven una oportunidad para VirtualFit. En primer lugar, porque es poco probable que sus clientes desarrollen sus propias soluciones. En segundo lugar, porque la base de datos sobre usuarios finales que se forme a través del tiempo va a convertirse en una barrera de entrada para cualquier competidor que intente ingresar al mercado latinoamericano.

Poder de Negociación del Proveedor

En el caso de VirtualFit, el proveedor se debe encargar de brindar: espacio en la nube; aplicaciones para el ambiente de desarrollo, prueba y producción de la solución; y, soporte a los desarrolladores. Dentro de Argentina y en el resto del mundo existen muchas empresas que pueden ofrecer estas herramientas. De la misma manera, si se decidiera cambiar de proveedor es un proceso simple en el que no se incurre ni muchos costos ni tiempo. Es por esto que se concluyó que el poder de negociación del proveedor para VirtualFit es bajo.

Esto se puede considerar como una oportunidad para VirtualFit, ya que, al haber mucha oferta de proveedores, se puede negociar precios y/o plazos de pago que beneficien a la empresa.

Amenaza de nuevos entrantes

Para establecer si existe la posibilidad de nuevos entrantes a la industria se analizan distintas barreras de entrada. En Argentina, México y Brasil, no existe hasta el momento una solución que ofrezca tantas funcionalidades como VirtualFit, sin embargo, existen opciones similares como Fit Prenda. Pareciera ser que en tanto la persona que quiera ingresar al mercado tenga el capital para realizar la inversión necesaria puede ingresar. Sin embargo, existen diversas barreras de entrada. Para crear una solución como VirtualFit se requiere un alto nivel de *know how* tecnológico. Por lo cual, este factor puede definirse como la barrera de entrada principal.



Como se mencionó anteriormente, también se podría pensar en la posibilidad de que las empresas de vestimenta desarrollen su propio probador virtual o algoritmos de recomendación. Sin embargo, no solamente no tienen el *know how* necesario, sino que tampoco destinan mucho tiempo o dinero a desarrollos tecnológicos.

En la figura 13, se representa visualmente el efecto red que busca lograr VirtualFit en los primeros años en el mercado. A medida que más clientes utilicen la solución SaaS, se obtiene más información acerca de los usuarios finales, lo que lleva a que el motor de recomendación esté mucho más enriquecido y, por lo tanto, funcione mejor. Al ofrecer una mejor experiencia de compra a los usuarios finales, la tasa de devolución disminuye. Esto lleva a que más clientes quieran implementar la solución SaaS en sus empresas de vestimenta, por lo que se vuelve a repetir constantemente el ciclo explicado anteriormente, retroalimentando cada vez más la base de datos de usuarios finales.

Figura 13

Efecto Red



Fuente: Elaboración propia en base a tesis de Juan Pedro Camerano (2021)

Dicho lo anterior, el motor de recomendación se vuelve una barrera de entrada. Ya que, cualquier jugador que entre al mercado posteriormente, no tendrá la cantidad y calidad de datos que VirtualFit podría recolectar gracias a este efecto red. Además, para los clientes que implementen esta solución, el costo de cambiar a otra solución sería muy alto, ya que el algoritmo de recomendación no sería tan preciso. Adicionalmente, deberán acostumbrarse a una experiencia de compra totalmente diferente.



Por último, una barrera de entrada muy relevante es la diferenciación de producto. Como se mencionó anteriormente, VirtualFit ofrece un valor agregado a los clientes ya que se desarrolla pensando en el mercado latinoamericano (su demografía, problemas y necesidades). Si un competidor del exterior decide entrar al mercado latinoamericano, enfrentará muchos obstáculos ya que los clientes de la región valoran mucho el *fit* de la solución con la demografía del mercado. Latinoamérica tiene un contexto económico, social y tecnológico muy distinto a las regiones más desarrolladas, por lo cual muchas soluciones pensadas para otras regiones no funcionan en este mercado.

En conclusión, existen diversas barreras de entrada, por lo tanto, la amenaza de nuevos entrantes se considera una fuerza media. Esto se puede considerar como una oportunidad para VirtualFit. Aunque exista la posibilidad de que en los próximos años ingresen nuevos competidores a la región. El negocio tendría una ventaja competitiva si lograra insertarse en el mercado latinoamericano rápidamente, ya que lograría tener *first mover advantage* al construir las barreras de entrada mencionadas anteriormente. Especialmente la del *know how* tanto a nivel tecnológico como demográfico, así como también, la base de datos sobre usuarios finales que vaya construyendo.

Amenaza de productos sustitutos

Hoy en día, para orientar al usuario al momento de seleccionar un talle existen diversas herramientas. Por ejemplo, las tablas de talle universales, donde el usuario final debe tomarse las medidas y luego ver que talle le calzaba mejor. También, existen sistemas más modernos, donde la persona ingresa sus talles de otras marcas o algunos datos de contextura sobre su cuerpo y la calculadora de talles recomienda uno. Estos productos sustitutos, si bien funcionan, tienen muchos puntos débiles. VirtualFit tomó esto para crear una solución que supere a todo lo que se ofrece en el mercado actualmente.

VirtualFit se diferencia de los productos sustitutos en cinco aspectos. En primer lugar, permite que el usuario final pruebe la prenda sobre un avatar que imite su contextura física. En segundo lugar, se le mostrará con referencia de colores en que partes del cuerpo la prenda le quedaría más ajustada o suelta, y así recomendando el mejor talle. En tercer lugar, permitirá al usuario final tener una visión 360° del producto en alta



definición, lo que le permitirá ver de cerca detalles, texturas, etc. En cuarto lugar, ofrece una experiencia de compra totalmente personalizada, que ningún otro producto sustituto logra generar. Por último, también brindará muchos beneficios a los clientes: capacitaciones, soporte 24/7, reportes con información relevante, entre otras cosas.

En conclusión, existen productos sustitutos en el mercado que potenciales clientes implementan o pueden implementar. Sin embargo, no brindan todas las funcionalidades de VirtualFit. Es por esta razón que la amenaza de productos sustitutos es considerada como baja.

Rivalidad

Luego de analizar detenidamente las cuatro fuerzas de Porter se puede concluir que la rivalidad dentro de la industria de probadores virtuales es media.

Por un lado, se pueden identificar posibles amenazas que puede enfrentar VirtualFit al ingresar al mercado latinoamericano. En primer lugar, la cercanía geográfica de México y Estados Unidos, podría implicar que competidores estadounidenses quieran ingresar al mercado mexicano. Si logran ingresar con una solución que les interese a los potenciales clientes de VirtualFit, sería más difícil posicionarse en este mercado. En segundo lugar, existe la posibilidad de que competidores del exterior logren adaptar sus soluciones actuales al mercado latinoamericano.

Sin embargo, a través de la investigación de mercado realizada se identificaron distintas oportunidades para obtener una ventaja competitiva y construir barreras de entrada en Argentina, México y Brasil. Ellas siendo: el motor de recomendación de búsqueda, *fit* con el mercado latinoamericano, el efecto red del motor de recomendación y la diferenciación de producto con respecto a las soluciones que existen actualmente.

A continuación, a modo de resumen, se listan los puntos principales que se analizaron a lo largo de las 5 fuerzas de Porter:

- La diferenciación con la competencia existente. VirtualFit está desarrollada pensando en el mercado latinoamericano y sus necesidades.



Mientras que sus competidores tienen soluciones enfocadas en regiones más desarrolladas como ser Europa y Estados Unidos.

- Ningún competidor ofrece todas las funcionalidades de VirtualFit.
- Rápida penetración en el mercado latinoamericano. Esto permite lograr un efecto red que llevaría a tener bases de datos muy completas y motor de recomendación avanzado. Esto aumenta significativamente la fidelización de clientes y se convierte en una ventaja competitiva.

Por todas estas razones se considera que el contexto macroeconómico es una oportunidad para introducir VirtualFit al mercado latinoamericano.

Amenazas y Oportunidades

A lo largo del análisis del contexto micro y macroeconómico se identificaron distintas oportunidades y amenazas para VirtualFit.

La primera amenaza se considera el contexto económico de Latinoamérica. Dentro de esta amenaza se pueden identificar dos factores que limitan la posibilidad que las empresas de vestimenta quieran implementar VirtualFit. El primer factor son los desafíos económicos y políticos dentro de cada país como la inflación, cambios en política y en regulaciones y otros. Por ejemplo, en Argentina la inflación anual en 2022 fue de 94,8%. (Martín & Centurión, 2023). El segundo factor consiste en que las empresas de vestimenta de estos países no suelen destinar gran parte de su presupuesto a mejoras tecnológicas. Sin embargo, para mitigar esta amenaza, se pensó en un sistema de precios que se adapte a las necesidades de cada empresa.

La segunda amenaza, ya descrita anteriormente, es el hecho que empresas estadounidenses ingresen al mercado mexicano antes que VirtualFit. Esto pondría en riesgo el ingreso de la solución SaaS al mercado. La tercera amenaza identificada, es que existe la posibilidad que los competidores del exterior encuentren la manera de insertarse en el mercado latinoamericano con una solución adaptada el mismo. La última amenaza por considerar es el cambio de necesidades de tanto los clientes como usuarios finales. Como se analiza en otras secciones de este trabajo, hoy en día los deseos y necesidades de las empresas y usuarios finales cambian cada día. Así como también las expectativas



de compra de los usuarios finales por canales online cada vez se vuelven más exigentes. Por lo tanto, sí VirtualFit no hace un seguimiento mediante entrevistas y encuestas, para identificar estos cambios, se podría en riesgo la supervivencia de la marca.

Sin embargo, estos factores no parecen ser tan imponentes ante las oportunidades identificadas. Principalmente, como se describió en el análisis de las 5 fuerzas de Porter, la diferenciación de producto con respecto a funcionalidades y el enfoque en mercado latinoamericano, agregan mucho valor a la solución propuesta. Otra oportunidad que permitiría el crecimiento de VirtualFit en el mercado, es el efecto red que se puede lograr si este ingresa primero al mercado.

El contexto tecnológico de la región también se podría considerar como una oportunidad ya que potenciaría el crecimiento de VirtualFit en la región. El *ecommerce* creció fuertemente en los tres países donde se desarrollará el negocio, pero así también en otros países de la región. (Ceurvels, 2021) Lo cual da lugar a que las empresas quieran invertir en soluciones más innovadoras para mejorar el servicio que les brindan a sus clientes. De esta manera pueden obtener múltiples beneficios, al mismo tiempo que pueden reducir el volumen de devoluciones. Asimismo, se identificó el alto crecimiento pronosticado de compradores digitales en la región, por lo cual, se volvió una necesidad implementar soluciones como VirtualFit para que el canal de venta online sea más eficiente y cumpla con las expectativas de los usuarios. (Chevalier, 2023) Por lo cual, también se puede concluir, que luego de ingresar al mercado en México, Brasil y Argentina, se podría considerar la expansión geográfica a otros países de la región.



Competidores

Figura 14

Características de los competidores y VirtualFit

CARACTERÍSTICAS /COMPETIDORES	STYLE.ME	TRUEFIT	3D LOOK	ASTRA FIT	VIRTUAL FIT
RECOMENDACIÓN DE TALLE (BÁSICO)	✓	✓	✓	✓	✓
AVATAR DIGITAL PARA USO DEL PROBADOR VIRTUAL.			✓	✓	✓
REFERENCIA CON COLORES PARA VER EL CALCE DE PRODUCTO				✓	✓
EXPERIENCIA PERSONALIZADA	✓	✓			✓
VISUALIZACIÓN DE PRENDAS EN FORMATO 3D y 360 grados.					✓
PRINCIPALES PAISES DONDE OPERA	EEUU, ALEMANIA, INGLATERRA Y FRANCIA	EEUU, CANADÁ, INGLATERRA Y ALEMANIA	ESTADOS UNIDOS, ITALIA, POLONIA E INGLATERRA	UCRANIA, FINLANDIA, ESTADOS UNIDOS, DINAMARCA INGLATERRA	ARGENTINA, MÉXICO Y BRASIL

Fuente: Elaboración propia

Style.me

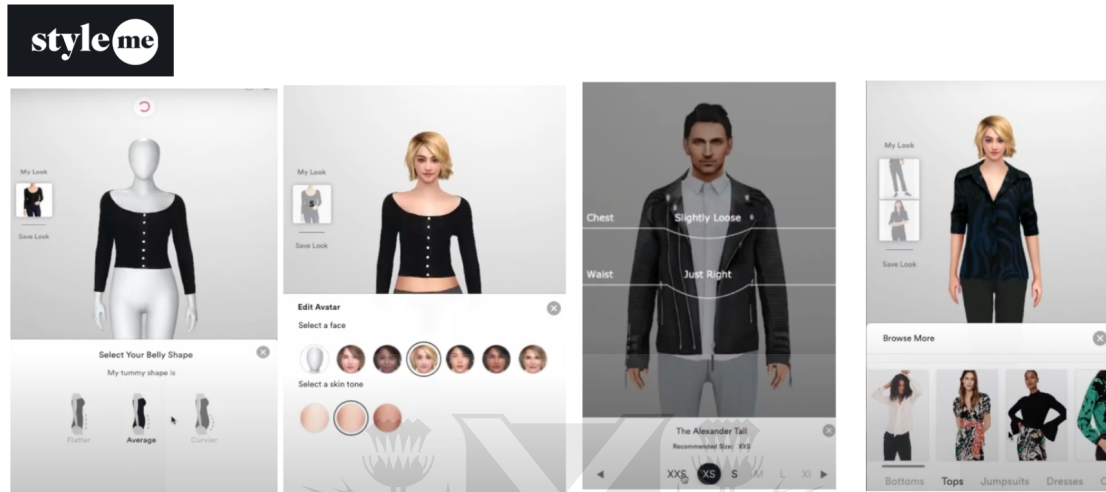
Style.me es una solución que se comercializa desde Nueva York. Su objetivo es traer la experiencia de compra de un local físico a la página web de cualquier empresa de vestimenta. Consiste en una solución donde el usuario puede probarse artículos, obtener recomendaciones de talles e ideas de conjuntos de vestimenta. (Partners | VirtualFitting Case Studies, n.d.)



A continuación, podemos ver algunas imágenes de cómo funciona este servicio:

Figura 15

Descripción de cómo se implementa Style.me en una página web



Fuente: (Style.me, n.d.)

Algunos de sus clientes

- **Nesting Olive**: se dedica a comercializar ropa interior con el fin de hacer sentir bien y confiadas a las mujeres
- **McMullen**: *retailer* de ropa de mujeres de lujo tanto de diseñadores nuevos como los establecidos a lo largo del mundo

Los clientes resaltaron lo importante que es para la generación Z poder cambiar y combinar distintos conjuntos de prendas. También, afirman que la página web es más atractiva para navegar ya que a los clientes les interesa experimentar este tipo de experiencia de compra. Muchas veces la implementación de este tipo de solución surge para mitigar los desafíos del usuario final de encontrar el talle correcto. De igual manera, no sólo reduce ese problema, sino que también aumenta la conversión de ventas y visitas en la página web. Esto se logra ya que los usuarios exploran más ítems y se prueban en promedio 3 prendas en el probador virtual. El impacto fue significativo. Este avance en la industria es resumido por el dueño de McMullen, Sherry McMullen (Ídem.):

"Cómo traducimos ir al probador virtual y trabajar con el cliente en un negocio e-commerce? Style.me trae esa experiencia a tu



plataforma. Literalmente vas al probador virtual con tu cliente, pero de manera virtual. Yo creo que es parte del futuro de la industria."

Gracias a la implementación de Style.me se logran obtener en promedio los siguientes beneficios:

- 1) Aumento en la conversión en un 30%.
- 2) Aumento de las visitas a la página web en un 280%.
- 3) Reducción las devoluciones en un 50%.

TrueFit

Es una plataforma de experiencia de usuario apalancada por *retailers* de vestimenta y calzados. Su objetivo es entender a las características físicas de los compradores y sus preferencias de calces para dar la mejor recomendación de talles para distintas marcas. Esto lo hacen a través de la recolección de datos a nivel mundial.

Lo que diferencia a TrueFit de otros competidores es que conecta la información de los productos con la de los compradores. Esto lo lograron gracias a, en primer lugar, la recolección de datos de muchas marcas del mundo acerca de talles, estilo y calce. En segundo lugar, utilizando una visión 360 grados de datos demográficos de los compradores, su calce, preferencias de categoría, precio y marca. (TrueFit HomePage, n.d.) Todo esto, lleva a que el usuario final tenga una experiencia única. A continuación también se presentan ejemplos de sus clientes.

Figura 16

Imágenes de cómo luce TrueFit y sus características.



Fuente: TrueFit HomePage (n.d.)



Cientes de Truefit

- **JC Penney:** Es uno de los mayores *retailers* en Norteamérica. No solamente cuenta con vestimenta para mujeres, hombres y niños, sino cuenta con productos de múltiples categorías.
- **Pacsun:** Es una marca que comercializa vestimenta para gente joven inspirado en un estilo californiano. Está aliado con marcas como Vans, Champion, Guess, Adidas y también tiene ropa de su propia marca.
- **Forever New:** Es un *retailer* de moda para mujeres, que impulsa el lema de que sus clientes encuentren su propio estilo en cada colección. Comenzó en Melbourne Australia y hoy en día tiene 300 tiendas a nivel global.

Los tres clientes comparten la importancia de poner al usuario como centro al pensar estrategias digitales. Por eso prioriza ofrecer una experiencia personalizada por canales de comercio electrónico. La solución logró que los usuarios no se sientan frustrados al ver una gran cantidad de productos ya que solo ven los que se adecuan a su estilo y talle.

Estas marcas también enfrentan el gran problema del *bracketing*, donde un cliente compra el mismo producto en múltiples talles y devuelve los que no le calzan bien. Desde que implementaron TrueFit lograron que los usuarios se sientan más seguros a la hora de comprar vestimenta de manera *online*. Adicionalmente, la recomendación de talles para las diversas marcas atrajo a millones de nuevos compradores.

Todo esto, llevó a que los clientes experimenten en promedio los siguientes beneficios:

- 1) Reducir el volumen de devoluciones ocasionados por el *bracketing* hasta en un 24%
- 2) Ratio de conversión hasta un 15% mayor.
- 3) Ticket promedio aumenta hasta en un 20%.
- 4) Las visitas a la página web aumentan hasta en un 214%.



AstraFit

Ofrece la experiencia de un probador virtual que permite al usuario final visualizar cómo le queda la prenda. Además, simula la experiencia de estar comprando con un asesor de imagen. Es decir, cuando una persona se está probando la prenda, podrá leer frases sobre cómo le queda el producto. Por último, el usuario recibe un puntaje de 1 a 10 sobre cómo le quedaría la prenda según el talle que elija. (About AstraFit & Success Stories, n.d.)

Figura 17

Imágenes de como luce Astra Fit



Fuente: About AstraFit & Success Stories (n.d.)

Algunos Clientes

- **Reima** : comercializa ropa para niños en Finlandia producida con productos *eco friendly*.
- **MegaStore**: *retailer* de ropa deportiva multimarca en Ucrania.
- **One Club**: *retailer* de ropa, zapatos y accesorios de marcas de lujo en Ucrania.

Beneficios que obtienen:

- Visitas a la página web aumentan en promedio hasta un 320%.
- Cantidad de productos que cada usuario mira durante su visita en la web aumenta en promedio un 180%.



- Al probarse ropa en el probador de AstraFit, los usuarios pasan un promedio de 17 minutos en el sitio. De ese tiempo solo están menos de 3 minutos sin utilizar el probador.

3D LOOK

Ofrece una experiencia de probador virtual con realidad aumentada donde la persona puede visualizar como le queda una prenda sobre su propio cuerpo (como si fuera un filtro).

Figura 18

Ilustraciones demostrando como se utiliza 3D LOOK



Fuente: 3D LOOK (n.d.)

Algunos Clientes

- **1822 Denim:** es una marca de jeans para todo tipo de cuerpos y talles creada en NY.
- **Red Thread:** es una marca de ropa de mujer que tiene como objetivo que toda mujer consiga ropa que le entre a su cuerpo y le dure a largo plazo.

En promedio, estos son los beneficios que obtienen los clientes que implementan 3D LOOK en su página web:

- 1) El ticket promedio aumenta en un 20%-25%.
- 2) El ratio de conversión aumenta en un 13%-16%.
- 3) Reducción en volumen de devoluciones en un 3%-6%.



- 4) Visualización de productos y duración de la sesión por usuario después de la implementación del probador virtual es 1,5x-4x mayor.
- 5) 60% de los compradores vuelven a comprar.
- 6) 90% de los clientes se sintieron seguros con el talle que eligen.

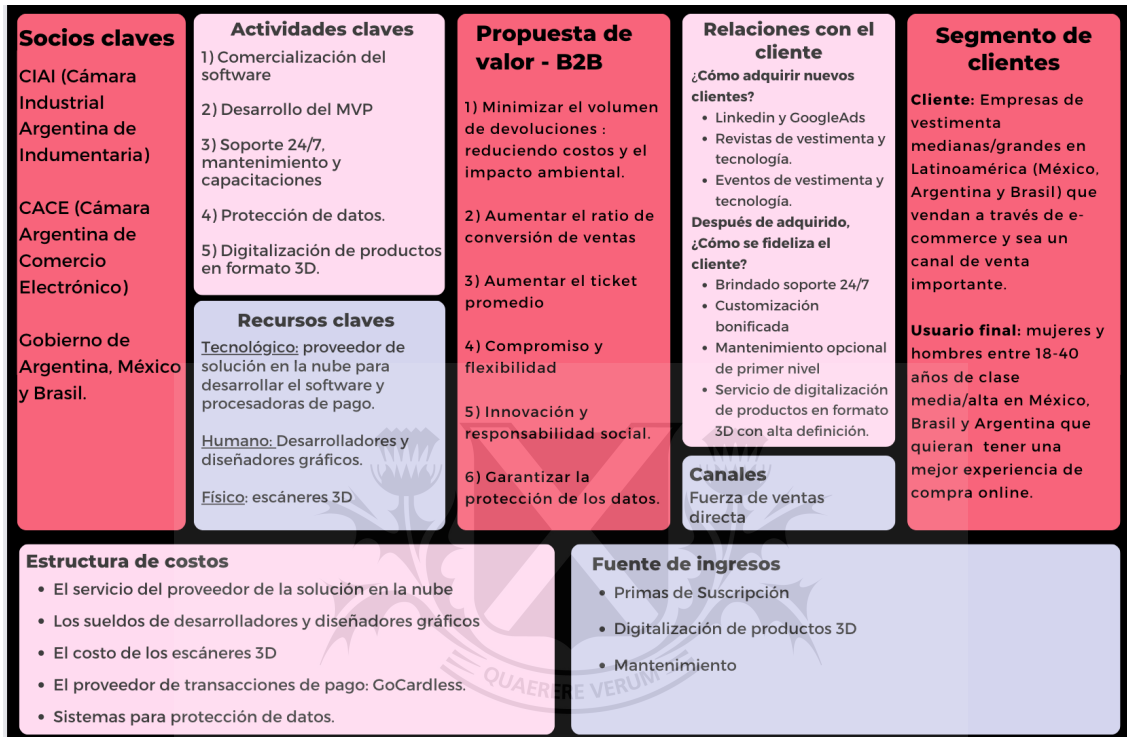


Universidad de
San Andrés

Capítulo 3 - Modelo de negocios (CANVAS)

Figura 19

Value Proposition Canvas de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia

Segmento de Clientes

Los clientes de VirtualFit son empresas de vestimenta medianas y grandes de México, Brasil y Argentina que tengan un *canal e-commerce* que represente un porcentaje significativo sobre sus ventas. Sus necesidades, o deseos deben incluir: disminuir el volumen de devoluciones, potenciar las ventas a través de canales online y mejorar la experiencia de compra de sus clientes. No se consideran pequeñas empresas ya que en Latinoamérica existe una gran barrera en relación al poder adquisitivo que tienen las mismas.

Según lo establecido por el gobierno de Argentina una empresa mediana se considera aquella que facture a partir de USD 15.322.760. Mientras que una empresa grande se considera aquella que factura a partir de USD 21.889.809. (¿Qué es una MiPyME?, n.d.) Con respecto a México, se considera una empresa mediana a la cual



facture desde USD 11.363.636. Con respecto a empresas grandes, se considera aquella que factura más de USD 28.409.090. (Secretaría de Economía, n.d.). En cuanto a Brasil, se considera una empresa mediana a la cual tiene ingresos entre USD 914.285 y USD 57.142.857 respectivamente. Se considera una empresa grande aquella que tiene ingresos mayores a USD 57.142.857. (Da Silva, n.d.)

Los usuarios finales de la solución SaaS son mujeres y hombres entre 18-40 años de clase ABC1 en Latinoamérica (México, Brasil y Argentina). Estas personas compran frecuentemente vestimenta de manera *online* y están interesados en tener una mejor experiencia de compra. Aunque VirtualFit no es un producto que ellos vayan a adquirir directamente, van a interactuar con el mismo cuando compran en las páginas web o App de las marcas de vestimenta de ropa. Por lo tanto, es importante tenerlos en cuenta al diseñar las funcionalidades del producto. Identificando las necesidades y deseos que tienen los usuarios finales, VirtualFit minimizará los obstáculos que enfrentan a la hora de comprar vestimenta online y mejorará su experiencia de compra. De esta manera, el probador virtual junto a una experiencia personalizada ayuda a cumplir con el objetivo de reducir las devoluciones de los clientes, al igual que potenciar sus ventas para ofrecer una mejor experiencia de compra al usuario final.

Propuesta de valor

VirtualFit es una solución SaaS que mediante el uso de Inteligencia Artificial y otras tecnologías le permite a las empresas medianas y grandes de vestimenta que venden por canal online obtener múltiples beneficios. Aunque se explicó anteriormente, a continuación se hará un resumen de los puntos más importantes (How to Reduce Costs of My Online Store?, n.d.):

- Minimizar el volumen de devoluciones hechas debido a que el talle era incorrecto hasta en un 50% (reduciendo costos relacionados a las devoluciones y minimizando el impacto ambiental).
- Aumentar el ratio de conversión hasta en un 62,92% en comparación a las empresas que no implementan esta tecnología.
- Aumentar el ticket promedio hasta un 20% por clientes.



- Asimismo, un aumento en las ventas hasta en un 55,72% (especialmente por la venta cruzada y el algoritmo de recomendación).
- Aumento de visitas a las páginas web hasta en un 320% .
- Aumentar el tiempo promedio en la página web hasta 14 minutos más que sin utilizar VirtualFit.
- Aumentar el *engagement* en un 280% (al permitir a los usuarios finales probarse prendas, combinarlas, etc.).

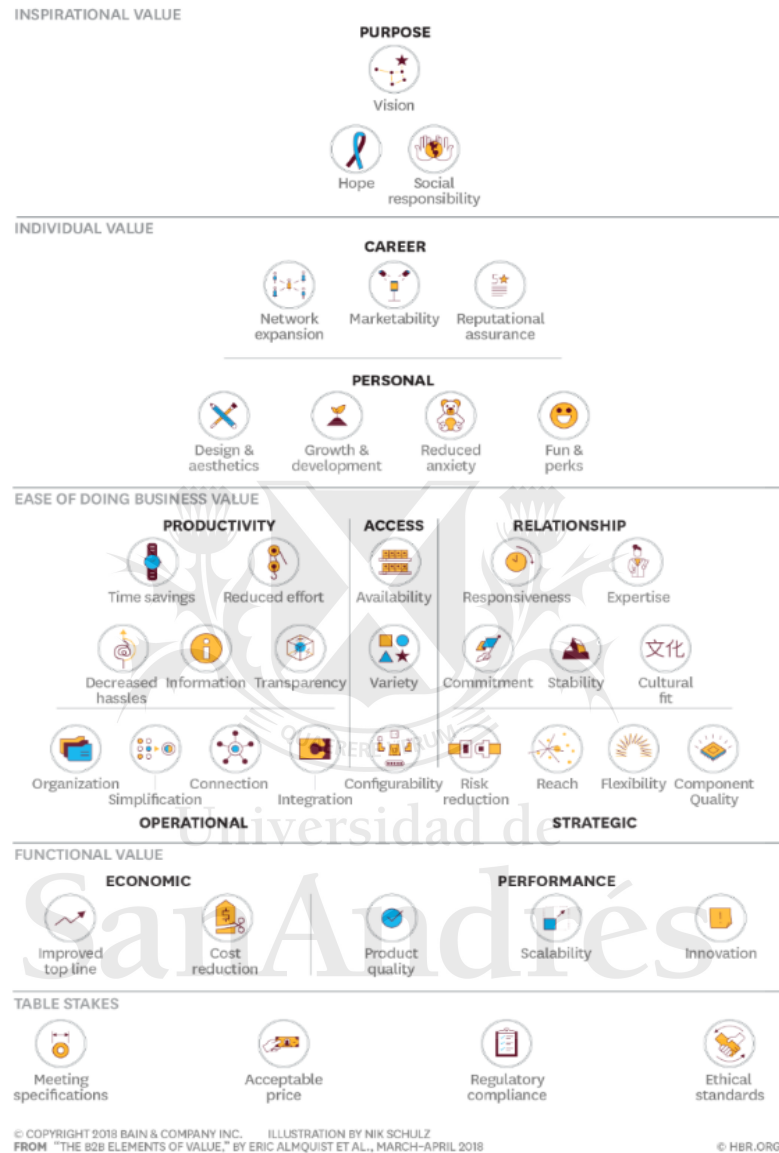
Estos beneficios se van a desarrollar más ampliamente en el capítulo de Marketing de este TFG, cuando se hable sobre el producto.

Al pensar la propuesta de valor se debió tener en cuenta que el modelo de negocio es B2B y no B2C. Sin embargo, no hay que perder de vista que; un producto o servicio puede funcionar perfectamente bien, pero si el usuario final se encuentra con obstáculos al momento de comprar, probablemente no vuelva a recurrir al mismo lugar. Es por esto que el usuario final juega un rol esencial, aunque sea un modelo de negocio B2B. Al solucionar sus obstáculos o mejorar su experiencia de compra, se minimizan los problemas de los clientes (como el volumen de devoluciones) y obtienen múltiples beneficios.

Los vendedores B2B necesitan optimizar precios, cumplir con regulaciones y actuar éticamente. Al crear un modelo de negocio, es importante investigar sobre cuáles son los elementos que las empresas como clientes valoran. Es por esto por lo que se analizan los elementos de la pirámide de valor para los B2B. (What B2B Buyers Really Care About, n.d.)

Figura 20

The B2B Elements of the Value Pyramid



Fuente: What B2B Buyers Really Care About (n.d.)

Bain organizó 40 valores distintos que agregan valor en una relación B2B y lo dividió en 5 niveles. Los valores más objetivos se encuentran en la base y a medida que se llega al nivel más alto, se habla sobre valores más subjetivos y personales. A continuación, se analizará cómo VirtualFit podrá agregar valor a sus clientes en cada nivel.



Table Stakes

VirtualFit puede agregar valor a las empresas de vestimenta medianas y grandes de distintas formas. Cómo se desarrollará en la sección de Asuntos Legales en este TFG, VirtualFit considera la protección de datos con mucha responsabilidad y se compromete a adaptar sus políticas, procedimientos y sistemas para estar alineados con los estándares de protección de datos a nivel global. Hoy en día, existe una gran preocupación por la utilización errónea de los datos de los usuarios finales. Por lo cual, tomar medidas para que, el que utilice la solución SaaS se sienta seguro, agrega mucho valor al cliente desde la perspectiva *regulatory compliance* y *ethical standards*.

Functional Value

A nivel económico, VirtualFit logrará reducir los costos de sus clientes. Hoy en día sus potenciales clientes pierden aproximadamente un 6% de sus ganancias debido al volumen de devoluciones. (What Is It, How It Works and What Is the Impact of the VirtualFitting Room on Your E-Commerce, n.d.). Con el uso de VirtualFit, el volumen de devoluciones se reducirá hasta en un 40%, por lo que los costos que las empresas absorben de logística inversa, recuperación de productos, empaquetado y prendas que no sirven para volver a ser vendidas se minimizan. (Future of Shopping- Global Report, 2021)

A la vez, VirtualFit mejoraría la *top line* de sus clientes. Esto quiere decir que le ayuda al cliente a aumentar su *revenue*. El probador virtual llevará a que los usuarios finales compren más productos por la seguridad que le aporta "probarse la prenda" antes de comprarla. Asimismo, al ofrecer una experiencia de compra más personalizada, el usuario se vuelve más fiel a la marca, por consiguiente se vuelve un comprador frecuente. Además, el sistema de recomendación de conjuntos o productos para complementar lo que el usuario está "probando" aumenta el ticket promedio y la venta cruzada de productos. Todos estos beneficios se explicarán posteriormente en el capítulo Plan de Marketing de este trabajo.

En este mismo nivel, con respecto al factor *performance* VirtualFit contribuirá a que sus clientes sean innovadores. En Latinoamérica, las empresas no suelen invertir en tecnología para mejorar la experiencia de compra del usuario. Por lo tanto, la contratación



de VirtualFit será un gran cambio para ellos. Esto contribuye a que los usuarios visualicen a las marcas como innovadoras, ya que utilizan nuevas tecnologías, lo cual les impactará positivamente en la imagen de su marca. Además, se brindarán reportes constantemente con información sobre talles, comportamiento y opiniones de clientes, gustos y preferencias. Toda esta información es muy útil para los clientes al momento de diseñar el calce y modelos de las próximas temporadas, entre otras cosas.

Ease of Doing Business Value

Con respecto al factor *productivity*, ofreciendo la experiencia de probador virtual, VirtualFit impactará en 2 puntos: *time savings* y *reducing efforts*. Esto es porque la cantidad de gente que genera reclamos es menor, es decir, que la empresa no tiene que ofrecer tantos servicios de atención al cliente. Segundo, porque la empresa no tiene que disponer del tiempo y el esfuerzo necesario para planificar la logística inversa cuando se devuelve un determinado producto, ni ejecutar todo el proceso que se puede ver en la figura 1.

En cuanto al factor *relationship*, se agregará valor debido al compromiso que le VirtualFit le mostrará a sus clientes. El objetivo principal de la marca es que ellos puedan mitigar sus problemas, reducir sus costos, obtener más clientes leales y potenciar sus ventas. Es por eso que hay un compromiso en capacitar a sus empleados para que maximicen el uso de la solución.

Asimismo, VirtualFit tiene un impacto en el factor: *flexibility*. Como se mencionó anteriormente, la solución SaaS es flexible en términos de customización del *front end*. Es decir, el cliente puede mantener la estética de su marca al implementar el probador virtual y el sistema de recomendación. Ya que se podrá adaptar a las necesidades y deseos de cada cliente. Con respecto a la digitalización 3D de la colección de los clientes, es un aspecto clave para que la solución funcione efectivamente. Es por eso por lo que cada plan de suscripción bonificará la digitalización de una cierta cantidad de productos. En caso de que deseen digitalizar más, deben incurrir en un costo extra por cada prenda.



Inspirational Value

Como se mencionó anteriormente, hoy en día el usuario final orienta su compra hacia empresas que se alineen con sus propios valores, ya sean personales, sociales o relacionados al medio ambiente. En cuanto a las empresas, su *propósito* es demostrar su interés por cumplir con la responsabilidad social. VirtualFit le permite esto, ya que ofrece una solución que podría reducir el impacto en el medio ambiente en sus operaciones del día a día. Cómo se desarrolló a lo largo del TFG, las devoluciones no solo impactan económicamente a las empresas sino que generan un gran impacto en el ambiente. El hecho de que el probador virtual reduzca el volumen de devoluciones ocasionadas por venta *online*, evita que se generen más emisiones de CO₂ así como minimiza el uso de recursos extras en el proceso (figura 1) Hoy en día hay movimientos a nivel global para generar concientización de lo que ocasiona cada devolución. La idea es que los clientes acepten presentarle a sus clientes *pop-ups* de lo que puede generar retornar un producto, para que compren más conscientemente. Estas estrategias, crean lealtad por parte de los usuarios finales que estén interesados en comprar en empresas que se preocupan por reducir el impacto en el medioambiente.

Socios Claves

Con respecto a los socios claves, la Cámara Argentina de Comercio Electrónico y la Cámara Industrial Argentina de Indumentaria pueden ser muy beneficiosos en términos de patrocinio, así como también para ayudar a divulgar la tecnología. A cambio de la ayuda mencionada anteriormente, VirtualFit podría proveer a estas instituciones con datos sobre las tendencias y comportamiento de compra de los usuarios finales. Siempre respetando las políticas de privacidad que el cliente y el usuario final firman al implementar o usar VirtualFit.

Con el mismo propósito de patrocinio y como medio de distribución de las nuevas tecnologías, VirtualFit podría tener como socios claves a los gobiernos de los países en los que busca operar. Como se describió en la sección del PESTEL, hoy en día, la mayor parte de los países firman acuerdos que proponen reducir las emisiones de CO₂. Por lo tanto, estarán de acuerdo en subsidiar a las empresas para que adquieran soluciones como VirtualFit. La solución SaaS disminuiría el volumen de devoluciones, reduciendo el impacto ambiental que ocasiona este proceso. Las campañas de concientización por



medio de *pop-ups* también son clave a la hora de cambiar el comportamiento del consumidor. A cambio de esta ayuda, VirtualFit coopera con los gobiernos para que los mismos puedan cumplir con los tratos a nivel global en relación a las regulaciones de emisión de CO₂.

Actividades Claves

La principal actividad clave consiste en la comercialización del *software*. Se utilizará un canal de venta directo, ya que es clave escuchar las necesidades y deseos de cada cliente. Es importante que el cliente entienda cómo funciona el producto y cómo se puede integrar con su canal de ventas de *e-commerce* actual. Así como también, tener en cuenta todos los beneficios que podría obtener al implementar esta solución. Para capturar a estos clientes, es importante tener presencia en eventos de moda, revistas, LinkedIn y GoogleAds. Además, es un factor clave una *landing page* clara, donde haya videos de cómo se implementa la solución y donde se expliquen todos los beneficios. Así como también, podrán tener un contacto directo con VirtualFit para agendar una reunión.

El desarrollo del MVP también es una actividad de suma importancia. Lograr que esta sea lo más fiel posible al producto final permite obtener un *feedback* más rico por parte de los clientes. Además, este MVP será implementado en una empresa estereotípica, por lo cual, si no funciona correctamente, retrasaría el periodo de prueba de la solución, desarrollo y lanzamiento del producto final.

Otras actividades claves son brindar un buen soporte 24/7; brindar las capacitaciones necesarias a los clientes; y, que el mantenimiento se haga correctamente cuando el cliente lo necesite. Asimismo, resulta esencial que el asesor legal redacte correctamente las cláusulas de privacidad de datos para evitar cualquier inconveniente con los clientes o usuarios finales. Es importante adaptar los procesos internos, sistemas, políticas y procedimientos para cumplir con las regulaciones establecidas por: GDPR y SOC 2. A la vez, utilizar encriptación como SSL y *end-to-end encryption* para proteger con altos niveles de seguridad la información de los clientes y usuarios finales.

Por último, una actividad clave es la digitalización de productos 3D. Para que el probador virtual funcione correctamente y la prenda se visualice con alta definición este



proceso se debe llevar a cabo a la perfección. Como se mencionó anteriormente, la visualización del producto en 360 grados en alta definición es clave para que el cliente tenga una idea lo más parecida a la realidad antes de comprarlo. De esta manera, las posibilidades de potenciales devoluciones por discrepancias entre foto y realidad se minimizaría.

Recursos Claves

En primer lugar, un recurso clave para tener en cuenta es el proveedor de la solución en la nube. El mismo es un recurso tecnológico clave para poder desarrollar correctamente VirtualFit. Este proveerá las bases de datos, los ambientes de desarrollo, aplicaciones, entre otras cosas que permitirán desarrollar el *back y front end* de la solución SaaS. Otro recurso tecnológico clave es la base de datos o información recolectada sobre los usuarios finales. A medida que más usuarios finales ingresen sus datos de contextura física, gustos y preferencias, así como también interactúen en las distintas páginas web, el algoritmo de recomendación funcionará mejor. Lo cual brinda una ventaja competitiva sobre posibles nuevos entrantes.

En segundo lugar, un recurso tecnológico clave muy importante para VirtualFit es la procesadora de pago, para la cual se eligió a la empresa GoCardLess. Esta plataforma permite cobrar automáticamente pagos de facturas recurrentes y únicas, tanto nacional como internacionalmente. Este proceso ocurre directamente desde la cuenta bancaria del cliente en la fecha de vencimiento. Gran parte de los ingresos de VirtualFit se van a percibir de forma recurrente todos los meses y van a provenir de distintos países. Por lo cual, tener una procesadora de pago permite que se realicen transacciones a nivel global es clave. Adicionalmente, luego de la investigación llevada a cabo para indagar sobre medios de pago electrónicos, se encontró que esta plataforma brinda la mayor cantidad de beneficios que se ajustan a las necesidades del negocio.

A continuación se mencionan los beneficios del plan “Protect+”:

- 1) Permite al negocio brindar una experiencia de pago customizada para los clientes, pudiendo modificar la página de pago para acomodarse a distintas necesidades.



- 2) Verifica los detalles de las cuentas bancarias de los clientes para evitar cualquier tipo de inconveniente. Esto es sumamente importante cuando se va a trabajar con múltiples clientes de tres países.
- 3) Al contar con un sistema inteligente permite identificar y verificar el riesgo de pago de los diferentes clientes.
- 4) Resuelve el fraude monitoreando las devoluciones de cargo. Prevenir el fraude en una empresa pequeña como VirtualFit es de suma importancia ya que puede tener efectos negativos, no solo económicamente, sino también reputacionales.

En tercer lugar, se necesitan recursos humanos: por un lado, personas capacitadas para desarrollar y diseñar el software de esta complejidad. En caso de no contratar a personas capacitadas los tiempos de desarrollo se retrasarían. Todo el *know-how* que tenga la empresa a nivel tecnológico como demográfico es un recurso clave para posicionarse en el mercado y tener ventaja competitiva.

Asimismo, es de suma importancia tener a diseñadores gráficos que puedan realizar los retoques necesarios a los escaneos de las prendas en formato 3D. Ya que es muy importante que las imágenes escaneadas reflejen de la mejor manera la prenda que el usuario quiere probar. Sin embargo, esto no sería posible de lograr si los escáneres 3D no funcionan correctamente. Por lo cual, se vuelve un recurso físico clave para VirtualFit.

Modelo de Rentabilidad

Las empresas de vestimenta deberán pagar una prima de suscripción mensual por el uso de la solución SaaS. Hay dos tipos de suscripción: para empresas medianas y para empresas grandes. Ese precio incluye el uso de la solución SaaS mensualmente, digitalización de cierta cantidad de productos de forma bonificada, soporte 24/7, customización según preferencias de la marca, reportes mensuales sobre información relevante de usuarios finales y capacitaciones a los empleados. Aunque el soporte 24/7 va a estar incluido dentro del precio original, los mantenimientos que la empresa quiera hacer van a tener un costo extra.



Como se analizó a lo largo del trabajo, la situación económica en Latinoamérica es más inestable que en Europa y Estados Unidos. Por eso, los clientes podrán optar por la cantidad de productos de cada colección que deseen digitalizar en formato 3D. Aunque los planes de suscripción incluyen el servicio de digitalización de una determinada cantidad de prendas, cada prenda extra tendrá un costo adicional. Sin embargo, para obtener todos los beneficios que promete VirtualFit se recomienda digitalizar toda la colección.

Estructura de Costos

La estructura de costos en VirtualFit está enfocada en diseñar un buen modelo de negocios y crear valor para sus clientes. Si bien para lanzar y operar VirtualFit se incurren en una diversa cantidad de costos, se va a hacer enfoque en los costos que agregan valor al negocio. Los mismos son:

- El servicio del proveedor de la solución en la nube.
- Los sueldos de desarrolladores y diseñadores gráficos.
- El costo de los escáneres 3D.
- El proveedor de transacciones de pago: GoCardless.
- Sistemas de protección de datos.

En la sección de recursos claves y actividades clave se hizo una breve explicación de porqué estos factores son claves para el éxito de VirtualFit.

Relación con clientes y canales de ventas

Esta sección del modelo CANVAS va a ser desarrollada posteriormente cuando se analiza el Marketing Mix del negocio, en el siguiente capítulo.



Capítulo 4 - Plan de Marketing

El objetivo de realizar un *Marketing Research* es saber si el segmento *target* potencialmente compraría el producto. Algunas empresas están insatisfechas con los productos que existen actualmente en el mercado. Pero se necesita obtener más información para afirmar que estarían interesados en VirtualFit. (Sultan, 1991)

VirtualFit será inicialmente introducido en Argentina. El objetivo es validar el *product-market-fit en este país*. Esto se logrará implementando la solución SaaS en distintas páginas web o App de empresas de vestimenta medianas y grandes. Una vez que la solución haya sido implementada exitosamente en algunas empresas a nivel nacional, Virtual va a expandirse a otros países de la región como Brasil y México.

Actualmente, la competencia se enfoca únicamente en países donde el *e-commerce* está mucho más desarrollado. Las soluciones están diseñadas para una demografía de usuario diferente a la que se encuentra en Argentina o en el resto de Latinoamérica. El primer objetivo es implementar el MVP en una marca argentina para asegurarse que funcione todo a la perfección. Sin embargo, luego es importante entrar rápido en el mercado mexicano y brasileño ya que son muy grandes a nivel *e-commerce*. Sí algún competidor ingresa antes que VirtualFit se perderá la oportunidad de obtener el *first mover advantage*. Se decidió implementar primero en Argentina por un tema de cercanía. Asimismo, con Brasil existe una barrera lingüística por lo cual no va a ser el primer país al que ingrese, ya que se deben hacer distintas adaptaciones al producto.

Segmento Target

La segmentación tanto de los clientes como de usuarios finales es un proceso indispensable para la creación de VirtualFit. Según Dvoskin (2004), es la manera más efectiva para llegar a los clientes y satisfacer sus necesidades.

Para lograr segmentar a los clientes y usuarios finales hay que basarse en características observables. Luego de una investigación exploratoria de mercado, se identificó que todos los potenciales clientes tienen el mismo *pain*: el gran volumen de devoluciones por compras realizadas de manera online. Mientras que los potenciales



usuarios finales comparten el mismo *pain*: los obstáculos que enfrentan al comprar vestimenta online. Algunos de los obstáculos son: no poder probarse la prenda, que la foto no refleja la realidad, que la tabla de talles no sea precisa, experiencia de compra poco personalizada, entre otras.

En el caso de las empresas de vestimenta, estas fueron segmentadas por su volumen de ventas, en qué país está presente, y si venden de manera online o no. Luego de la investigación exploratoria realizada, se concluye que los clientes de VirtualFit son empresas de vestimenta medianas y grandes de México, Brasil y Argentina, que cuentan con un canal e-commerce, y que el mismo representa un porcentaje significativo sobre sus ventas.

Los usuarios finales resultan fundamentales para el análisis. Esto se debe a que son los que finalmente utilizan la solución. Si ellos tienen una mejor experiencia de compra con el uso del probador virtual y experiencia personalizada, se reducirá el principal problema VirtualFit: el volumen de devoluciones. Estos son segmentados según edad, género, ingresos, ubicación geográfica, y su comportamiento. Por ejemplo, los usuarios target de esta solución buscan comprar desde la comodidad de la casa con una experiencia similar a la que tendrían comprando físicamente en la tienda.

Arquetipo del Cliente

Para profundizar en el análisis de los clientes y usuarios finales se desarrollaron dos arquetipos a partir de lo que explica Sarvary (2005). Luego de las entrevistas que se llevaron a cabo con empresas medianas y grandes de indumentaria, al igual que con potenciales usuarios finales, se puede resumir un prototipo de cada uno de estos actores.(entrevistas se encuentran en los anexos)

Figura 21

Arquetipo de Cliente B2B

	Nombre del Puesto Responsable de E-Commerce	Medición 1) Porcentaje de envíos que se entregaron en tiempo y forma 2) Porcentaje de devoluciones 3) Porcentaje total de ventas
	Responsabilidades 1) Monitoreo de stock 2) Manejo de campañas digitales 3) Definir estrategia comercial, la comunicación y manejar las principales fuentes de tráfico del sitio	Herramientas que usan <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de contabilidad • Sistema de stock • Sistema de comunicación interno • Mail • Excel
	Reportes Al director de ventas y al CEO de la empresa	Desafíos 1) Resolver todos los problemas en relación a logística con rapidez 2) Controlar las devoluciones y los reclamos de forma eficiente 3) Gestión de los recursos para que las devoluciones se hagan al menor costo posible 4) Buscar soluciones innovadoras, que a la vez permitan tener un menor impacto en el medioambiente,
	Objetivos del Puesto 1) Evitar tener reclamos y devoluciones 2) Gestionar de manera eficiente los envíos para que los productos lleguen en tiempo y forma 3) Aumentar las ventas online para que al menos puedan recuperar gastos del e-commerce 4) Aumentar el tráfico del sitio web. 5) Buscar maneras de tener un menor impacto ambiental.	
Nombre Juan Perez		
Demografía Edad: 40 Educación : Administración de Empresas		
Compañía Industria: Indumentaria Tamaño: 280 empleados Empresa : Maria Cher		

Fuente: Elaboración propia

Figura 22

Arquetipo de Usuario Final

	Nombre Agustina Sanchez	Psicografía 1) Salir con amigos o pareja 2) Hacer Compras de vestimenta/ accesorios 3) Viajar 4) Hacer deporte 5) Comer Sano 6) Interés por la moda, tecnología y sustentabilidad	Drivers y Motivos de Compra 1) Nuevas tendencias y colecciones 2) Porque la empresa ofrece una experiencia de compra personalizada o innovadora 3) Comprar en empresas que se preocupan en reducir el impacto ambiental de sus operaciones. 4) Buena calidad y productos atractivos
	Demografía Edad: 30 Genero: Femenino NSE: ABC 1 Estudios: Universitarios Trabajo: Analista de créditos en un Banco Estado Civil: Soltera (sin hijos)	Ocasiones de compra 2 veces al mes	Redes Sociales <ul style="list-style-type: none"> • Instagram • TikTok • Pinterest • Twitter

Fuente: Elaboración propia

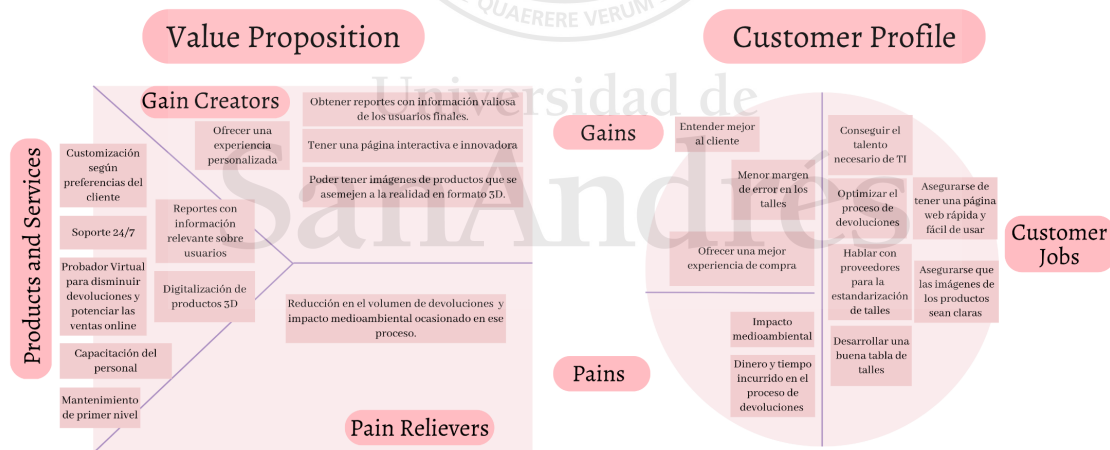
Value Proposition Canvas

Para la creación del Value Proposition Canvas, se tomó como referencia lo mencionado por Alex Osterwalder (2015) en su libro *Value Proposition Design*. Esta herramienta permite identificar qué valores agregan valor a los clientes y usuarios finales. En el lado derecho podemos visualizar el perfil del cliente donde se definen sus *pains*, *gains* y *customer jobs*. Mientras que en el lado izquierdo podemos visualizar el *value proposition* que describe cómo se puede crear valor al cliente teniendo en cuenta sus *pains*, *gains* y *customer jobs*. La idea es que el producto que se crea genere *gain creators* y *pain relievers*. En las figuras 23 y 24, se refleja que hay *product market fit* y se puede concluir que VirtualFit genera valor tanto a las empresas de vestimenta que lo adquieran como a sus usuarios finales.

Cientes

Figura 23

Value Proposition Canvas para los clientes de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia

Product Market Fit - Clientes.

En el *Value Proposition Canvas* del cliente se refleja como VirtualFit encaja con las necesidades y deseos del mercado.

Los *customer jobs* que hoy en día tienen que llevar a cabo los clientes se reducirían con la implementación de VirtualFit. Por ejemplo, las empresas de vestimenta hoy en día



tienen que desarrollar una tabla de talles óptima para que sus clientes puedan seleccionar el talle correcto al comprar por un canal *online*. Sin embargo, suelen ser imprecisas porque cada prenda es diferente. Con la implementación de VirtualFit, los usuarios finales solo tendrán que cargar su contextura física la primera vez que utilizan la página web/app de la marca, y podrán recibir recomendación de talle de cualquier producto sin tener que acudir a esa tabla. Por lo tanto, para las empresas se vuelve una preocupación menos. Otro de los *customer jobs* de las empresas de vestimenta es asegurarse que las imágenes de sus productos sean claras. Al contratar VirtualFit, sus prendas serán digitalizadas en formato 3D con alta definición y el usuario final podrá visualizar las prendas en 360 grados.

Otro *customer job* realiza la importancia del rápido y buen funcionamiento que debería tener la página web para que los usuarios finales puedan realizar compras de manera *online*. Para esto, VirtualFit ofrece soporte 24/7 y mantenimiento, para que los clientes puedan solucionar los inconvenientes relacionados al funcionamiento de la página web de manera rápida y eficiente. Esto evita que los usuarios finales no puedan realizar una compra por canales digitales por un mal funcionamiento de la página. De la misma manera, la capacitación del personal también es un punto clave para lograr esto. Que los empleados de los clientes sepan cómo funciona la solución, podrán detectar rápidamente cualquier problema en el sistema e incluso poder solucionarlo ellos.

También, VirtualFit apunta a que los *pains* que actualmente tienen sus potenciales clientes se minimicen o desaparezcan con su implementación. Como se analizó a lo largo del trabajo, el proceso de devolución de prendas compradas de manera *online* es extenso y consume muchos recursos. En primer lugar, muchas veces las empresas se deben hacer cargo de la logística inversa. Además, como se visualiza en la figura 1 el proceso es largo y necesita del trabajo de muchas personas en el proceso, lo cual impacta mucho en los márgenes de cada producto. Por ejemplo: debe haber una persona que decida si la prenda se debe acondicionar antes de ser vendida, o se desecha. En segundo lugar, hoy en día este proceso también tiene mucho impacto ambiental. Hoy en día, cada vez hay más leyes o regulaciones que las empresas deben tener en cuenta a la hora de operar. Teniendo en cuenta que la mayor parte de las devoluciones se deben a problemas de talle o calce, sí el usuario final puede "probarse la prenda" y recibir recomendación de talle previo a



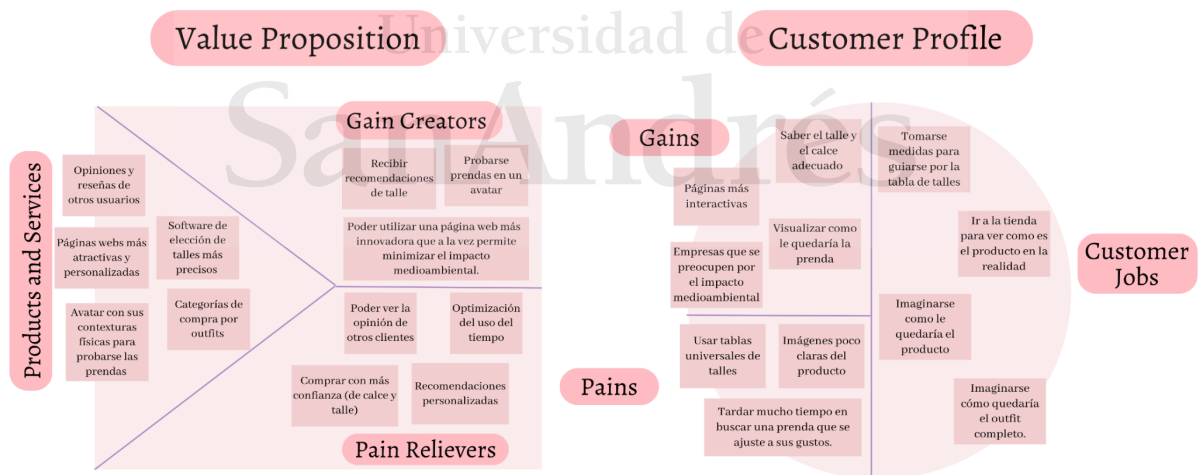
comprar desde la página web los problemas se van a minimizar. Por lo cual, la solución SaaS se vuelve un *pain reliever*.

Por último, los *gains* de los clientes fueron analizados. Un *gain* de las empresas de vestimenta es entender mejor al cliente. Este es uno de los *gain creators* y valor agregado que pueden conseguir a través de la implementación de VirtualFit. No solamente por los algoritmos de recomendación que ofrece la solución SaaS, si no por los reportes que van a recibir constantemente con información de los usuarios finales. Además, otro *gain* que buscan es ofrecer una mejor experiencia de compra. VirtualFit ofrecerá una experiencia interactiva e innovadora a los usuarios finales con el uso del probador virtual. Asimismo, gracias al servicio de digitalización de productos de VirtualFit, podrán presentar sus productos en formato 3D y con visión de 360 grados.

Usuarios Finales

Figura 24

Value Proposition Canvas para los usuarios finales de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia

Product Market Fit - Usuario Finales

En el *Value Proposition Canvas* del usuario final se refleja cómo VirtualFit encaja con las necesidades y deseos del mercado.



Los *customer jobs* que hoy en día tienen que llevar a cabo los usuarios finales se reducen con la implementación de VirtualFit. Primero, deben tomarse medidas y guiarse por tablas de talles universales que no se adaptan a todas las prendas ni tipos de cuerpo. Con la implementación de VirtualFit, el usuario final deberá ingresar datos sobre su cuerpo por única vez. Y después, cada vez que seleccione una prenda se le hará una recomendación de talle según los datos que ingresó. Segundo, muchas veces cuando hay ofertas solo por el canal *online* las personas van al local físico para probarme el talle o para ver como es el producto de verdad. Esto con el uso del probador virtual y la digitalización de productos 3D no lo deberán hacer más. Tercero, con el uso de un avatar con sus texturas físicas, el usuario final podrá visualizar cómo le quedaría la prenda en la realidad sin tener que imaginarlo. Por último, muchas veces las personas suelen comprar prendas por separado para armar un conjunto completo. Gracias al uso del avatar, el usuario final puede ver cómo le quedaría el conjunto completo. Además, podrá probar distintas combinaciones con productos que haya seleccionado o con otros que el algoritmo de recomendación le recomiende según sus gustos y preferencias.

También, VirtualFit apunta a que los *pains* que actualmente tienen sus potenciales usuarios finales se minimicen o desaparezcan con su implementación. Un inconveniente que enfrentan los usuarios finales al momento de comprar *online* es el uso de las tablas de talles universales. Éstas son muy básicas, y pocas veces aciertan el talle del usuario (no todas las prendas son iguales). Con la implementación de VirtualFit el usuario compra con más confianza al saber que la recomendación de talle que hace la plataforma se acomoda a sus medidas.

Los usuarios finales pierden mucho tiempo al buscar prendas que se acomoden a sus gustos y preferencias. Además, las imágenes que se muestran en la plataforma no son fieles a cómo es el producto en la realidad. VirtualFit minimiza el tiempo perdido que experimenta el usuario ya que hace una personalización de la página web para mostrarle al usuario solo esas prendas que le pueden llegar a interesar. De la misma manera, con el uso de la digitalización a 3D la imagen de la prenda que se ve en la página web es mucho más clara y precisa a lo que es el producto en la realidad.



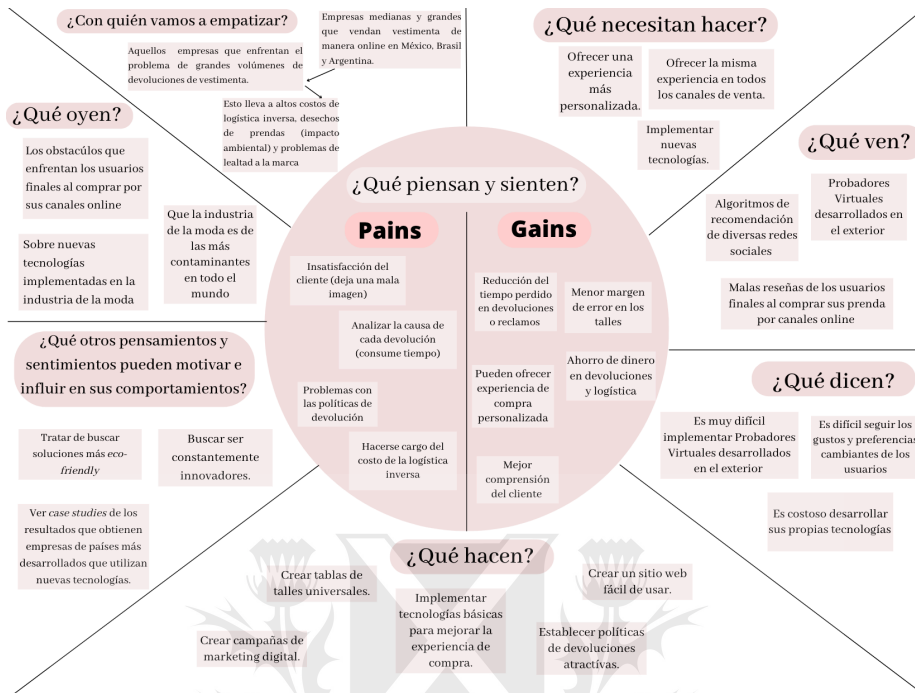
Por último, los *gains* de los usuarios finales fueron analizados. Como se mencionó anteriormente, los usuarios finales quieren saber cuál es su talle adecuado al comprar vestimenta de manera online. Con el uso del avatar podrá visualizar cómo le quedaría la prenda, en que partes le quedaría la prenda más ajustada o suelta, así como también se le recomendará un talle. Por lo cual, VirtualFit se convierte en un *gain creator*. El hecho que se pueda utilizar un avatar para probarse prendas, visualizar los productos en formato 3D, recibir recomendaciones de prendas según gustos y preferencias, así como también productos que podrían combinar con el producto seleccionado, hace que navegar por la página web sea más interesante y atractivo. Hoy en día, con toda la competencia de empresas de vestimenta que existe, los usuarios finales buscan opciones innovadoras para comprar. Otro *gain* muy importante para el usuario final que actualmente compra de manera *online* es comprar en empresas que se preocupan por el medio ambiente. VirtualFit es un *gain creator* en este sentido, ya que tiene como objetivo principal reducir el volumen de devoluciones (evitando un gran impacto ambiental).

Mapa de Empatía

Para crear el mapa de empatía tanto de los clientes como de usuarios finales utilizamos el modelo actualizado creado por Dave Gray (2017). Un mapa de empatía es una manera simple de representar los comportamientos y actitudes de los clientes o usuarios finales. Ayuda a tener un mayor *insight* del segmento de clientes y usuarios finales con los cuales se va a trabajar en VirtualFit. Se creó a partir de investigación tanto descriptiva como exploratoria (entrevistas y encuestas).

Figura 25

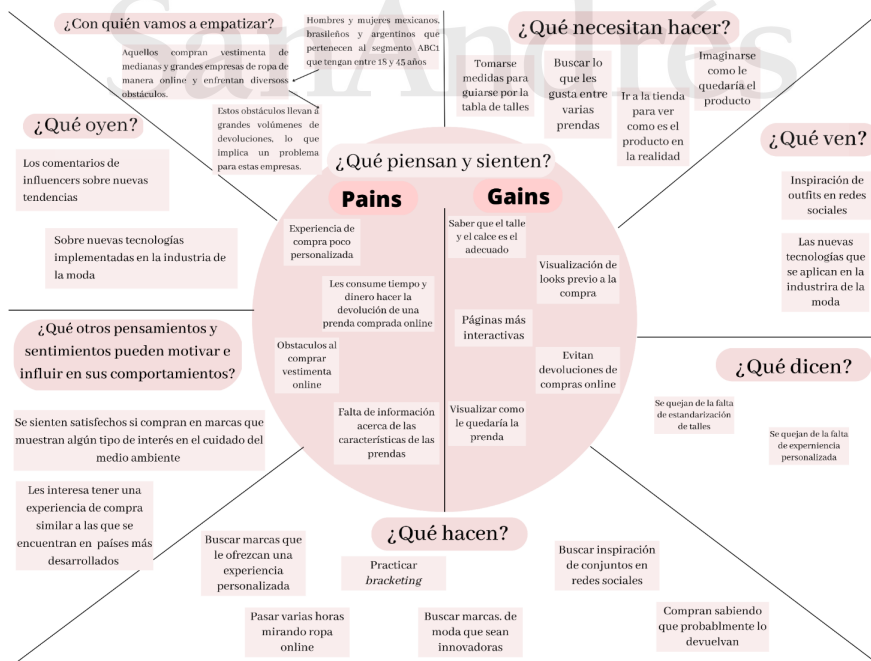
Mapa de Empatía para los clientes de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia.

Figura 26

Mapa de Empatía para los usuarios finales de VirtualFit



Fuente: Elaboración Propia



Estimación de la demanda

Luego de identificar cuáles son los potenciales clientes de VirtualFit, se analiza la demanda para los primeros cinco años de operaciones.

Para la estimación de demanda se utiliza la herramienta del Total Addressable Market (TAM), Serviceable Available Market (SAM), Serviceable Obtainable Market (SOM).

En primer lugar, como TAM se considera el valor del mercado de *ecommerce* de vestimenta en todo Latinoamérica. En 2020 el valor de mercado de vestimenta a través del canal *ecommerce* fue de USD 10,5 billones. (Marketline, 2021, 1).

En segundo lugar, para el SAM, se busca el valor de mercado de *ecommerce* de vestimenta para México, Brasil y Argentina, los países donde inicialmente VirtualFit ofrecerá su solución. En términos de revenues en 2020, Argentina tuvo USD 0,7942 B, México, USD 2,07 B y Brasil USD 3.104 B, eso lleva a un total en revenues de USD 5,96 B en esas tres regiones (Statista, n.d. 2). Para dimensionarlo en número de empresas, se consideraron únicamente las que encuadran en el perfil de cliente de VirtualFit. En Brasil, según el sitio web de Inteligencia de Mercado (IMEI) en 2020 se contabilizaron 2.703 empresas de vestimenta medianas/grandes que operaron a través del comercio electrónico (Prado, 2021). En México de acuerdo con datos extraídos de la página web del Gobierno de México el total de empresas de vestimenta medianas y grandes es de 2.811. (Gobierno de México, n.d.). Por último, con respecto a Argentina, el total de empresas de vestimenta y accesorios es de 1.635. (Search Apparel & Accessories Retail Companies in Argentina, n.d.)

En el capítulo 5 del TFG, se determina el SOM (Serviceable Addressable Market) de acuerdo al plan de implementación del negocio. Es decir, en la Tabla 1, se puede visualizar la cantidad de empresas de Brasil, México y Argentina a la que inicialmente se apunta capturar en los primeros 5 años.



Marketing Mix

Las 4P consisten en: producto, plaza, precio y promoción. Este análisis está basado en el texto "Fundamentos de Marketing" de Dvoskin (2004).

Producto

VirtualFit, es un producto intangible. Es una solución SaaS que funciona como un probador virtual (que permite al usuario final probar el calce del producto en un avatar y recibir recomendación de talle según su contextura física). A la vez, le ofrece al usuario final una experiencia de compra personalizada. Este producto puede ser implementado en la página web o App de empresas medianas o grandes de vestimenta.

Como se menciona a lo largo del trabajo, VirtualFit fue pensado teniendo en consideración el contexto macroeconómico latinoamericano. La solución está pensada para empresas de vestimenta y sus usuarios finales de Argentina, México y Brasil. Mientras que las soluciones de los competidores, están diseñadas para empresas y usuarios finales de países más desarrollados, como puede ser Estados Unidos o países europeos. Asimismo, tanto los competidores globales, como los que brindan soluciones similares en Latinoamérica, no ofrecen todas las funcionalidades que ofrece VirtualFit, como se puede visualizar en la figura 14.

Levitt describe el concepto de "producto total" y es importante aplicarlo a VirtualFit. (Levitt, 1972) Hay distintos niveles de producto:

- **Producto Genérico:** solución SaaS que incluye un probador virtual y un sistema de recomendación de productos con el uso de Inteligencia Artificial.
- **Producto Esperado:** un software para implementar en una plataforma de venta de vestimenta *online*. El software incluye diversas funcionalidades como: la utilización de un avatar para poder probarse prendas visualmente en 3D y recomendaciones de prendas al usuario final basadas en sus preferencias. El conjunto de estas funcionalidades brinda una mejor experiencia de compra para el usuario.
- **Producto aumentado:** las capacitaciones a los empleados, *pop-ups* de concientización, el servicio de digitalización de productos en 3D, servicio técnico



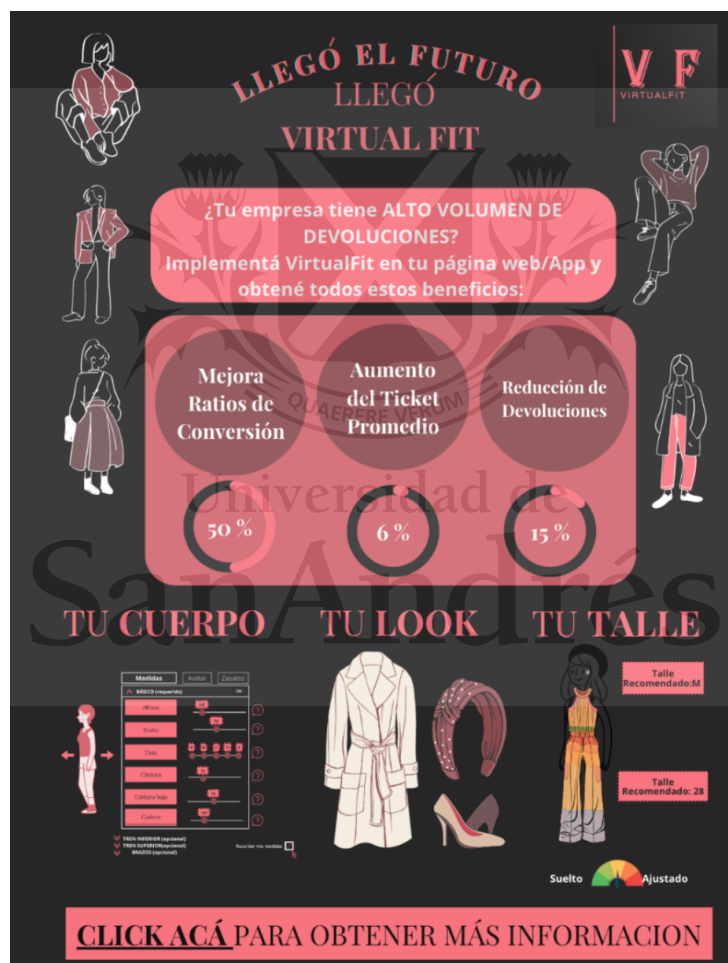
24/7, mantenimiento de alto nivel y reportes frecuentes. (se explicarán con mayor detalle en la sección de beneficios)

MVP

En las siguientes figuras se puede observar cómo luciría el probador virtual y el algoritmo de recomendación de VirtualFit.

Figura 27

Landing Page



Fuente: Elaboración Propia

Pasos de registración del usuario final

- 1) Registrar sus medidas. Algunas son opcionales.
- 2) Luego que se crea un avatar con sus medidas, debe contestar de qué manera le gusta usar la ropa. Si más suelta o ajustada.

3) El tercer paso es muy importante. Donde registramos los gustos y preferencias de cada usuario final. Así para poder después ofrecerle una experiencia personalizada.

Figura 28

MVP. Navegación en la página web o App de los usuarios cuando las empresas utilizan VirtualFit



Fuente: Elaboración propia.

Figura 29

Simulación de cómo luciría la sección principal de la página web de uno de los clientes.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30

Simulación de cómo se vería el probador virtual de VirtualFit.



Fuente: Elaboración propia.



Figura 31

Pop ups sobre concientización en las páginas webs de los clientes de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia.

Beneficios de VirtualFit

Cientes

Figura 32

Beneficios para los clientes de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia



Dolan (1999) define la importancia de pensar más allá del producto en sí. Es decir, también es relevante considerar todos los beneficios que el cliente obtiene al comprar el producto/servicio.

Como se puede observar en la figura 14, AstraFit (About AstraFit & Success Stories, n.d) es la solución que más se asemeja a VirtualFit. Esta es una empresa que opera en Estados Unidos y Europa, que les permite a sus clientes implementar un probador virtual en su página web. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta solución no ofrece como funcionalidad la experiencia de compra personalizada, ni ofrece como servicio la digitalización de productos en formato 3D que permite visualizar las prendas en 360 grados. Por lo tanto, para cuantificar los beneficios que VirtualFit brindaría a sus potenciales clientes se tomó como punto de partida los beneficios de Astra Fit.

VirtualFit tiene como misión principal mitigar el principal problema de sus clientes: el gran volumen de devoluciones que se generan a partir de compras realizadas por canales digitales. No solamente para reducir el impacto económico que esto genera en las empresas, sino también ambiental. De la misma manera, también se enfoca en resolver problemas que enfrentan los usuarios finales, que son la causa de un gran porcentaje del volumen de devoluciones (figura 2). Por eso VirtualFit, busca disminuir los problemas de ambos, mientras intenta mejorar la experiencia de compra que sus clientes brindan por el canal de venta *online*.

En cuanto a los datos publicados en la página web de AstraFit, el ratio de conversión puede aumentar hasta en un 62,92% en comparación a las empresas que no implementan esta tecnología. Cuando los consumidores confían en que a la hora de comprar online el talle del producto es el correcto, van a gastar más dinero. Es por esto que el ticket promedio aumenta en un 55,72% por usuario y se compra un 20% más de productos en cada orden. (How to Reduce Costs of My Online Store?, n.d.) A la vez, esta seguridad que la empresa de vestimenta le genera al usuario deriva en una reducción de devoluciones hasta en un 40%. (Future of Shopping- Global Report, 2021).

A continuación, en las siguientes figuras se explican todos los beneficios que pueden experimentar los clientes y usuarios finales al utilizar VirtualFit.



Figura 33

Más beneficios para los clientes de VirtualFit



Fuente: Elaboración propia

Por un lado, VirtualFit adapta el *front end* según los gustos y preferencias de sus clientes. Es decir, el cliente puede customizar como se vería el probador virtual en su página web. Además, podrán asegurarse que las imágenes de sus productos en 3D van a ser de alta calidad y van a reflejar el producto más parecido a lo real. El hecho que el usuario final va a poder ver la prenda en 360 grados, y por lo tanto, ver los detalles, hará que hagan compras más seguros y reduce las posibilidades de devolución.

Hoy en día la sustentabilidad y la innovación son factores claves para atraer cierto segmento de usuarios. El probador virtual hará la compra en estas empresas de vestimenta una marca innovadora. Además, gracias a esta herramienta el volumen de devoluciones se reducirá, por lo cual, el impacto medioambiental que ocasiona todo el proceso de devolución de venta *online* se minimizará. Con respecto a lo anterior, si el cliente de VirtualFit acepta incluir *pop-ups* de concientización sobre el impacto de devoluciones en su página web, el impacto será todavía mayor. Estos aspectos junto a la experiencia personalizada llevará a que haya mayor lealtad a la marca por parte de los usuarios finales y mejorará la imagen de la empresa. Esto último también aumentará la venta cruzada, ya que cuando el usuario final elija una prenda para "probarse" se le mostrarán otros productos para completar el conjunto o parecidos según sus gustos y preferencias.

Por otro lado, VirtualFit sabe la importancia que jugará una solución así en la venta *online* de sus clientes. Para asegurarse de que funcione perfectamente ofrecerá



soporte 24/7 incluido en el precio de la suscripción. Asimismo, el cliente podrá optar por pagar mantenimiento de primer nivel.

Por último, gracias a todos los datos que ingresen los clientes sobre sus medidas de cuerpo, gustos, preferencias y su comportamiento de compra mientras visitan la página web o App se podrá recolectar gran cantidad de información. Siempre respetando la política de privacidad que firmen los usuarios, se crearán informes constantemente para que los clientes puedan utilizarlos. Por ejemplo, las medidas de los usuarios y los talles que compran pueden definir los moldes de las prendas de la próxima temporada. Además, como se mencionó anteriormente, mediante estos informes las empresas pueden identificar quienes son los clientes que más devoluciones ocasionan, pudiendo tomar acciones al respecto. Ej: presentarle más *pop ups* para concientizar a ese usuario sobre el impacto ambiental que está generando su comportamiento.

Usuarios finales

Figura 34

Beneficios para el usuario final



Fuente: Elaboración propia

Un beneficio muy importante para el usuario final es poder visualizar cómo le quedaría la prenda sobre un avatar con su contextura física. No solo porque puede tener una idea del talle y calce de la prenda a comprar, sino porque también, la experiencia de compra se vuelve más interactiva. Además, la digitalización de productos en formato 3D no solamente será para que las prendas se vean sobre el avatar, sino que también permitirá que el usuario tenga una visualización de 360 grados de la prenda. Podrá ver cada detalle como costuras, tela, etc. Obtener imágenes del producto más reales hacen que la experiencia de compra *online* sea más rica.



El usuario final, cuando ingrese a la página web de las empresas que tengan VirtualFit, se registrará por única vez, y todos sus datos serán almacenados. No tendrá la necesidad de cargar sus datos cada vez que ingrese a una página web que utilice esta solución SaaS. Adicionalmente, el usuario final obtiene una recomendación de talle basada en las medidas que ingrese como su cuerpo. Así como también, podrá ver sobre el avatar con referencia de colores en que parte de la prenda le iría más suelta o ajustada. Todo esto se complementará con una experiencia de compra personalizada que solo le muestra prendas en las que el usuario final estaría interesado.

De la misma manera, un beneficio no menor es que al implementar VirtualFit, el usuario siente que está comprando de una empresa que se alinea con sus valores relacionados a la sustentabilidad. Ya que al implementar este tipo de soluciones, se reduce el volumen de devoluciones y por lo tanto, la cantidad de emisiones de CO2 emitidas, el uso de otros recursos, y cantidad de prendas que tienen que ser desechadas en el proceso de devolución.

Plaza

La manera en la que VirtualFit se acerca a los clientes está definida por la estrategia de canales que se utilicen. (Hoffman, 2007)

VirtualFit es un tipo de negocio B2B ya que el software se les ofrece a empresas de moda y no a usuarios finales. Por canal de venta se opta por uno directo. Este es el canal de ventas recomendado cuando las oportunidades de venta son con pocos clientes. Además, es una solución que cambia completamente la forma en que los clientes venden a través del canal *online*. Por esta razón, es de suma importancia visitar personalmente a cada cliente para escuchar sus necesidades y deseos. De esta manera, se puede brindar atención y asesoramiento personalizado. Asimismo, es importante mostrarle cómo funciona el software, las funcionalidades que tiene y acordar un presupuesto teniendo en consideración las características y necesidades de la empresa.



Promoción

Por último, la cuarta P es promoción. Como el software de VirtualFit va a ser una gran inversión para las empresas de vestimenta y va a impactar fuertemente en cómo venden sus productos *online* la idea es comercializarlo a través de fuerza de venta directa.

A la hora de determinar una estrategia para promocionar VirtualFit se deben tener en cuenta distintos aspectos. Primero, cómo se va a dar a conocer el producto y sus características. Para adquirir nuevos clientes y dar a conocer la solución es necesario participar en eventos y realizar publicaciones en revistas de moda y tecnología. Por ejemplo, lo ideal sería ir a un evento de moda o tecnología y colocar un stand de la marca con varias computadoras para que las personas puedan visualizar cómo funciona el probador virtual y el sistema de recomendación. Adicionalmente, se utilizarán como métodos secundarios Google Ads y LinkedIn Ads para que la marca sea reconocida por los clientes y para tener más tráfico de usuarios hacia la página web. Ambos métodos llevan al potencial cliente a la *landing page*, donde encontrarán imágenes de como se ve la solución, las funcionalidades y los beneficios que tiene. Asimismo, habrá una sección para contactar directamente a un representante de la marca (figura 27).

Una vez que el cliente se contacta con VirtualFit, ya sea personalmente en los eventos, o a través de la *landing page*, se utilizará *email marketing* para enviarle más información. Además, se le propondrá tener una reunión personalizada para mostrarles un demo de cómo luciría su página web con VirtualFit y hacerle un presupuesto que se ajuste a sus necesidades. En cualquier medio de promoción se deben transmitir los beneficios que el producto le podrá traer a sus potenciales clientes. Y de qué manera se le agregaría valor tanto a ellos como empresas, como a sus clientes (los usuarios finales).

Distinguir el producto de la competencia resulta esencial, por lo tanto, se va a promocionar VirtualFit con el slogan “El primer Probador Virtual pensado para Latinoamérica”. De esta manera se puede transmitir que a diferencia de todos los probadores virtuales que se ofrecen en países más desarrollados, este está específicamente pensado para empresas Latinoamericanas.



Precio

Para obtener un estimativo de precio se tomaron en cuenta varios factores: el análisis de producto, plaza y promoción explicado en este capítulo; los costos necesarios para desarrollar la solución (Capítulo 5); los precios de la competencia o plataformas que ofrezcan servicios similares a VirtualFit; la propuesta de valor y el contexto de las empresas en LATAM.

En primer lugar, el valor agregado que VirtualFit le brinda a sus clientes fue analizado en el Capítulo 3 donde se describió la propuesta de valor B2B en el CANVAS, así como también en la sección de beneficios de este mismo capítulo.

En segundo lugar, las empresas en Latinoamérica, no suelen tener mucho presupuesto destinado a realizar mejoras tecnológicas. Por lo tanto, muchas empresas no están dispuestas a pagar un monto alto para digitalizar toda su colección. Es por esto que las empresas van a poder optar por digitalizar la cantidad de productos que deseen. Sin embargo, deberán tener en cuenta que no obtendrán todos los beneficios prometidos por VirtualFit. El hecho que se puedan elegir qué servicios obtener, hace que el modelo de suscripción se adapte a distintos presupuestos y por lo tanto, más clientes pueden adquirir VirtualFit.

En conclusión, el precio que pague cada cliente va a variar según:

- **Tamaño de la empresa** (definido por: facturación anual, cantidad de usuarios, cantidad de empleados, etc.).
 - Empresa mediana: USD 450
 - Empresa grande: USD 750
- **Cantidad de productos que desean digitalizar en formato 3D** Se bonificará en cada plan de suscripción una cierta cantidad de prendas. Pero, cada prenda digitalizada tendrá un costo de USD 1,5.
- **Servicio de mantenimiento** (definido a partir de los costos).
 - Empresas medianas: USD 337,5
 - Empresas grandes: USD 525



Investigación de Mercado

Para este TFG se recolectó información de múltiples fuentes. Se investigó sobre temas como: las industrias en las cuales VirtualFit se involucra; los problemas y necesidades de sus potenciales clientes y usuarios; competidores, etc. A partir del análisis realizado, se definió el modelo de negocios más adecuado para el éxito de VirtualFit. Es decir: funcionalidades del producto, en qué mercado se lanzaría, sus potenciales clientes, estrategia de precio, etc.

Para realizar la investigación de mercado se llevaron a cabo estudios de tipo descriptivos y exploratorios según la definición de Hernández Sampieri (2014) en su libro: *Metodología de la Investigación*. En la investigación descriptiva se indagó sobre las industrias en la cual VirtualFit se vería involucrada: moda, *e-commerce* y probadores virtuales. Además, se buscó información acerca de los principales problemas que enfrentan las empresas de vestimenta que venden por canales *online* y los usuarios finales que compran de ellas. Sin embargo, toda esta información recolectada está basada en el comportamiento de mercados y consumidores de países más desarrollados. Como el objetivo de VirtualFit es penetrar en el mercado latinoamericano, se realizó una investigación exploratoria para indagar sobre el contexto en esta región.

"Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, comunidades o cualquier otro aspecto que sea sometido a análisis" (Ídem.). Este tipo de investigación resulta esencial para comenzar la investigación, ya que ayuda a determinar los problemas que VirtualFit busca mitigar. Para realizarla, se utilizaron las siguientes fuentes de información secundarias: bases de datos (como Statista y EMIS), periódicos, revistas *online* y reportes publicados por consultoras o grandes empresas. Toda esta información fue recolectada de forma gratuita.

A partir de estas fuentes, se obtuvieron datos sobre la industria de vestimenta, *e-commerce* y probadores virtuales, sobre las tendencias en estas industrias, su potencial crecimiento, etc. Lo cual permitió identificar dos grandes problemas que existen en la industria de la moda actualmente: el aumento en el volumen de devoluciones para las empresas que comercializan vestimenta por canales digitales y los obstáculos que enfrentan los usuarios finales al comprar por este canal. Además, se identificaron



soluciones que existen a nivel global para mitigar estos problemas. Lo que permitió realizar *benchmarks* con potenciales competidores y crear una estrategia de posicionamiento de mercado más completa para VirtualFit.

Sin embargo, como se mencionó anteriormente, los datos obtenidos en fuentes secundarias no son suficientes para entender el comportamiento tanto de las industrias como de los clientes y sus usuarios finales en Latinoamérica. Toda la información recolectada acerca de la industria, soluciones existentes, potenciales clientes y usuarios finales de países más desarrollados no es aplicable a la situación de la región porque se entiende que es un contexto diferente. Es por esto por lo que fue necesario realizar una investigación exploratoria. Ya que esta "indaga sobre un tema ya estudiado previamente, pero dándole un enfoque diferente" (Ídem.)

En primer lugar, se realizaron entrevistas semi estructuradas a través de Google Meet con empleados de distintas empresas de vestimenta, o que tengan relación con la industria (anexos 1-5). Se optó por este tipo de recolección de información ya que realizar *focus groups* requiere de mucho tiempo y dinero el cual no estaba disponible para este TFG. Se realizaron preguntas abiertas para obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre la industria y las empresas en que trabajan. Se indaga sobre qué problemas enfrentan hoy en día, como ven el futuro de esta industria, sus ventas a través del *e-commerce*, entre otras cosas.

Además, se llevaron a cabo entrevistas semi estructuradas con expertos en negocios digitales a través de Google Meet con el objetivo de validar la propuesta y obtener recomendaciones acerca de costos estimativos. La primera entrevista, se llevó a cabo el día 28 de febrero del 2023 con Ezequiel Karp y Adrián Posada. Durante la misma dejaron en claro que el proyecto es válido. Sin embargo, también mencionaron algunos puntapiés para pensar en ciertos aspectos que quizás no se tomaron en cuenta cuando se pensó la idea inicial. La segunda entrevista, el 8 de mayo del 2023, fue con el profesor de la Universidad San Andrés, Pablo Sciolla, que tiene conocimiento en nuevas tecnologías. Durante la misma, Pablo explicó el proceso que conlleva desarrollar una solución de esta índole. Así como también, ofreció una guía sobre qué tipo de costos se incurren en el



proceso. Por último, dio recomendaciones acerca del modelo de negocios más conveniente según la idea planteada.

Adicionalmente, se llevaron a cabo encuestas no probabilísticas en Google Forms, donde a través de preguntas cerradas y abiertas se pudieron obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre potenciales usuarios finales. (Anexo 6) En estas encuestas se indaga sobre los obstáculos que enfrentan los usuarios finales al comprar *online*, principales razones por las cuales no compran por ese medio; o por las cuales devuelven productos. Además, sobre cómo se imaginan el futuro del *e-commerce* en la industria de la moda, que tan dispuestos estarían a comprar en empresas que tengan la posibilidad de "probarse" la prenda con probadores virtuales, entre otros temas. Aunque ellos no sean potenciales clientes directos de VirtualFit, son los que hoy en día enfrentan obstáculos a la hora de comprar a través del canal *e-commerce* y los que comprarían en empresas que implementen la solución SaaS. De esta manera, se puede ofrecer la mejor solución posible, con funcionalidades que se adapten a sus deseos y necesidades.

El propósito de la investigación exploratoria fue entender cuáles eran las necesidades y deseos de potenciales clientes y usuarios de VirtualFit. Así, como entender mejor al mercado al cual se iba a enfrentar al ingresar. A partir de las encuestas y entrevistas mencionadas que se encuentran en la sección de Anexos, se pudieron obtener distintos *insights* que sirvieron para definir la estrategia de VirtualFit. Por ejemplo, se descubrieron algunas soluciones que actualmente se implementan en Argentina que no eran previamente conocidas. Así como también, las razones por las cuales las empresas de vestimenta de la región no implementan soluciones más complejas como las que ofrecen países más desarrollados.



Capítulo 5 - Costos, finanzas e inversión

Para los fines de este trabajo, se hizo un plan financiero con una proyección a 5 años. Debido a las constantes fluctuaciones en los precios argentinos como consecuencia de los altos niveles de inflación, todos los costos se convirtieron a dólares estadounidenses al tipo de cambio MEP, ya que es una moneda más estable. La cotización que se tomó para la conversión de pesos argentinos a dólares estadounidenses fue de \$394,56 (16 de abril de 2023).

Cantidad de empresas

Tabla 1

Cantidad de clientes de VirtualFit en los primeros 5 años de operación

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Variación Cantidad de Empresas	Total	79,31%	74,78%	36,60%	33,21%	
	Medianas	77,97%	74,68%	36,16%	32,78%	
	Grandes	80,23%	74,85%	36,90%	33,50%	
Cantidad de Empresas	Medianas	13	59	233	365	543
	Variación anual	13	46	174	132	178
	% sobre el SOM	40%	40%	40%	40%	40%
	% de bajas	2%	2,50%	3%	4%	5%
	Grandes	17	86	342	542	815
	Variación anual	17	69	256	200	273
	% sobre el SOM	60%	60%	60%	60%	60%
	% de bajas	5%	5%	5%	5%	5%
	Total Empresas	30	145	575	907	1358
	% de empresas sobre el SOM	2%	10%	42%	66%	100%
	Porcentaje de bajas		5%	5%	5%	5%
Meses de Suscripción	2	12	12	12	12	

Fuente: Elaboración propia

Como se mencionó en otra sección del TFG el SOM fue calculado a partir del plan de implementación que se desarrolló para este proyecto.

Como se proyecta que la solución salga al mercado en el mes 10, la cantidad de empresas capturadas en el primer año va a ser menor. A partir del segundo año, cuando la empresa ya esté asentada en Argentina, se prevé la expansión al resto de los países como México y Brasil, es por eso que se nota un crecimiento exponencial tan grande en los años siguientes.



Modelo de Ingresos

Tabla 2

Proyección de ingresos en los primeros cinco años de VirtualFit en USD

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suscripción Mensual					
<i>Empresas Medianas</i>					
Total Ingresos Empresas Medianas	\$70.200	\$318.600	\$1.258.200	\$1.971.000	\$2.932.200
Tarifa Suscripción Mensual	\$450				
<i>Empresas Grandes</i>					
Total Ingresos Empresas Grandes	\$153.000	\$774.000	\$3.078.000	\$4.878.000	\$7.335.000
Tarifa Suscripción Mensual	\$750				
Digitalización de Productos 3D					
<i>Empresas Medianas</i>					
Total Ingresos Empresas Medianas	\$5.850	\$26.550	\$104.850	\$164.250	\$244.350
Cantidad de Productos	\$300				
Precio por Unidad	\$1,5				
<i>Empresas Grandes</i>					
Total Ingresos Empresas Grandes	\$15.300	\$77.400	\$307.800	\$487.800	\$733.500
Cantidad de Productos	\$600				
Precio por Unidad	\$1,5				
Mantenimiento					
<i>Empresas Medianas</i>					
Total Ingresos Empresas Medianas	\$2.486	\$67.703	\$267.368	\$418.838	\$623.093
% Sobre Tarifa Suscripción					
% Empresas que Pagan					
<i>Empresas Grandes</i>					
Total Ingresos Empresas Grandes	\$6.503	\$197.370	\$784.890	\$1.243.890	\$1.870.425
% Sobre Tarifa Suscripción					
% Empresas que Pagan					
Total Ingresos	\$253.339	\$1.461.623	\$5.801.108	\$9.163.778	\$13.738.568

Fuente: Elaboración propia

VirtualFit tendrá tres fuentes de ingresos por parte de las empresas de vestimenta: suscripción mensual (que varía según si la empresa es mediana o grande); digitalización de productos 3D y mantenimiento de la solución SaaS.

Los ingresos dependen de la cantidad de empresas, medianas o grandes que VirtualFit capture como clientes, de la cantidad de productos que ellos deseen digitalizar y si optan por pagar el mantenimiento.

El cálculo de los ingresos fue hecho bajo tres supuestos:

- Cada año habrá una baja del 5% de los clientes.
- El 40% de las suscripciones anuales pertenecen a empresas medianas y el restante a empresas grandes.
- El 85% de las empresas optarán por pagar el mantenimiento ofrecido por VirtualFit.

Como se mencionó anteriormente, el sistema de precios fue pensado de acuerdo al contexto macroeconómico de los países en los que se va a operar. En primer lugar, hay una suscripción mensual por el uso de la solución SaaS en la página web o App. Para



empresas medianas el precio es de USD 450, mientras que para empresas grandes, USD 750.

El precio de suscripción incluye:

- El uso del probador virtual y algoritmos de recomendación para los usuarios finales.
- Customización para adaptar las funcionalidades a la imagen de la marca.
- Bonificación en el primer mes de la digitalización de 30 o 50 prendas a formato 3D, dependiendo si son empresas medianas o grandes.
- Capacitación de empleados.
- Soporte 24/7.
- Reportes sobre estadísticas de compra, talles, gustos y preferencias, etc.

Para que el precio de suscripción no sea tan elevado, VirtualFit cobra la digitalización de productos extra a un costo de USD 1,5 por unidad. Los ingresos se calcularon a partir del aproximado que las empresas medianas digitalizarán alrededor de 300 productos mientras que las empresas grandes 600.

Por último, la empresa puede optar por el servicio de mantenimiento. Como se aclaró anteriormente, se hizo el supuesto de que el 85% de las empresas optarán por adquirir mantenimiento. Se debe considerar que una solución como VirtualFit cambia totalmente la experiencia de venta por canales online. Por lo cual, es lógico que las empresas quieran asegurarse de que la plataforma siempre esté actualizada y funcione correctamente. Si bien puede que el cliente tenga un equipo de IT no tiene el *know-how* de cómo funciona VirtualFit como para poder hacer un mantenimiento por su cuenta.

CAPEX

Las inversiones en capital de trabajo que se contemplan son: la registración de marca en México, Brasil y Argentina; la creación de sociedades y la inversión en activos fijos. En el caso de las primeras dos inversiones mencionadas, se realizan un año antes de que la solución se lance en cada país. En Argentina y México se optó por una Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S). Sin embargo, en Brasil se optó por una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L) ya que no existe el tipo societario S.A.S. Con respecto



a los activos fijos, para este negocio en específico se debe contar con escáneres 3D para la digitalización de prendas y computadoras para el uso de todo el personal.

Tabla 3

Inversiones a realizar en activos fijos en USD

CAPEX	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
² Registración de Marca Argentina	\$70					
³ Registración de Marca México		\$140				
⁴ Registración de Marca Brasil		\$373				
⁵ Creación de la sociedad SAS (Arg.)	\$215					
⁶ Creación de la sociedad SAS (Méx.)		\$0				
⁷ Creación de la sociedad SAS (Bra.)		\$496				
⁸ Computadoras	\$8.870	\$5.702	\$6.653	\$6.336	\$6.970	
⁹ Escáneres 3D	\$99.000	\$79.200	\$138.600	\$118.800	\$138.600	
CAPEX	\$108.155	\$85.911	\$145.253	\$125.136	\$145.570	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

Descripción de la inversión en escáneres 3D y computadoras en USD

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Compra Escáner por año		5	9	16	22	29
Total Escáneres		5	14	30	52	81
Depreciación Anual		\$19.800	\$55.440	\$118.800	\$205.920	\$320.760
Costo Unitario		\$19.800	\$19.800	\$19.800	\$19.800	\$19.800
Costo Total Escáneres 3D		\$99.000	\$79.200	\$138.600	\$118.800	\$138.600
Compra Computadoras por año	6	22	18	21	20	22
Total Computadoras	6	28	46	67	87	109
Depreciación Anual	\$0	\$1.774	\$2.915	\$4.245	\$5.512	\$6.906
Costo Unitario	\$317	\$317	\$317	\$317	\$317	\$317
Costo Total Computadoras	\$1.901	\$8.870	\$5.702	\$6.653	\$6.336	\$6.970

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la cantidad de escáneres 3D, se espera que crezca a medida que VirtualFit adquiera más clientes. Ya que la demanda del volumen de prendas a digitalizar va a ser cada vez mayor. Con respecto a las computadoras, se espera que aumente su

² Aranceles INPI 2023 (2022)

³ Solicitud De Registro De Marca Ante El IMPI | Trámites | Gob.mx (n.d)

⁴ Cómo Registrar Una Marca Comercial En Brasil (2022)

⁵ Olveira (2023)

⁶ 6 Diferencias Entre La S.A.S. Y La S.A. – INADEM (2016)

⁷ Company Registration Fee In Brazil (n.d)

⁸ Notebook Lenovo Ideapad 1i Intel I3 1215u 4gb Ram (Ampliable Hasta 12gb) 128gb Ssd Windows 11s - \$229.899 (n.d)

⁹ Artec Eva (2022)



cantidad en relación a la cantidad de empleados que haya en la empresa. Cada vez que la empresa adquiera más clientes, va a necesitar de más empleados para funcionar eficientemente.

Tanto las computadoras como los escáneres 3D adquiridos en el año 0, como los adquiridos el resto de los años se deprecian linealmente en 5 años. Esto se ve reflejado en el Estado de Resultados.

Costos Variables

Existen tres costos variables dentro del negocio: procesadoras de pago; espacio en la nube del proveedor y el porcentaje variable del salario de las socias.

Tabla 5

Detalle de los costos variables de VirtualFit en USD

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
¹⁰	GoCardless (Pro Version)					
2.4% por transacción		\$6.080	\$35.079	\$139.227	\$219.931	\$322.903
0.2 USD por transacción		\$16	\$452	\$1.794	\$2.830	\$4.150
Costo Total		\$6.096	\$35.531	\$141.021	\$222.761	\$327.052
¹¹	Espacio en la nube (proveedor)					
Costo Unitario por GB	\$0,20	\$1.000	\$1.793	\$3.134	\$4.281	\$5.643
Costo Total		\$200	\$359	\$627	\$856	\$1.129
COSTOS TOTALES VARIABLES	\$0	\$6.296	\$35.890	\$141.647	\$223.617	\$328.181

Fuente: Elaboración propia.

Procesadoras de pago: GoCardless.

Como se explicó en la sección del CANVAS, esta procesadora de pago tiene múltiples beneficios. Uno de ellos siendo que no requiere un pago fijo mensual, sino que el costo varía según la cantidad de transacciones que haga VirtualFit. Esta empresa cobra USD 0,2 por transacción, con un adicional del 2,4% sobre el total de la misma.

¹⁰ Pricing- GoCardless (n.d)

¹¹ Pay As You Go—Buy Directly (n.d)



Espacio en la nube

El espacio en la nube varía dependiendo la cantidad de empresas que utilicen VirtualFit. Este servicio se contratará de un proveedor junto a las apps para espacios de desarrollo y el soporte. A medida que VirtualFit tenga más clientes, la cantidad de datos para almacenar va a ser mayor. Por lo tanto, el espacio en la nube necesario va a ir aumentando.

Costos Operativos Recurrentes

En la siguiente tabla se muestran todos los costos operativos recurrentes, que también son fijos en el caso de VirtualFit. Su composición consta principalmente de: salarios de empleados, oficinas, marketing y proveedores.

Tabla 6

Detalle de costos operativos de VirtualFit en USD (oficinas, cuenta bancaria e infraestructura en la nube)

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
¹²	Oficinas We Work					
Costo por Mes	\$1.000	\$1.500	\$1.500	\$1.500	\$3.000	\$3.000
Costo Anual	\$3.000	\$12.000	\$18.000	\$24.000	\$24.000	\$30.000
¹³	Mantenimiento de cuenta					
Costo por Mes	\$239	\$239	\$239	\$239	\$239	\$239
Costo Anual	\$239	\$239	\$239	\$239	\$239	\$239
¹⁴	Mantenimiento/Desarrollo solución SaaS					
Cantidad Apps		3	3	3	3	3
Precio unitario Apps (mensual)	\$3					
Costo Anual Apps		\$108	\$108	\$108	\$108	\$108
¹⁵	Tarifas Support					
Support Developer	\$498					
Support Standard	\$1.170					
Support Professional	\$1.848					
Costo Anual Support		\$5.972	\$14.040	\$14.040	\$22.172	\$22.172
¹⁶	Aplicaciones de Microsoft 365 para negocios					
Por usuario	\$8,25	\$8,25	\$8,25	\$8,25	\$8,25	\$8,25
Cantidad de empleados	\$6	23	46	67	87	108
Costo total	\$149	\$2.277	\$4.554	\$6.633	\$8.613	\$10.692
SUBTOTAL COSTOS OPERATIVOS	\$3.388	\$20.596	\$36.941	\$45.020	\$55.132	\$63.211

Fuente: Elaboración propia

¹² Young (2023)

¹³ Solicitud Cuenta Pyme Y Empresas | Banco Santander (n.d)

¹⁴ Pay As You Go—Buy Directly (n.d)

¹⁵ Ídem.

¹⁶ Compare All Microsoft 365 Plans (Formerly Office 365) (n.d.)



Oficinas, Cuenta Bancaria e Infraestructura en la Nube

Para no incurrir en costos adicionales en los primeros años, donde el espacio necesario para operar es menor, se optó por alquilar oficinas. De esta manera, a medida que crezca la cantidad de empleados, el espacio alquilado puede crecer proporcionalmente. Las oficinas se van a alquilar en Buenos Aires. Si bien, en el segundo año se proyecta ingresar al mercado de México y Brasil, las operaciones se realizarán desde Argentina y no está contemplado abrir oficinas en ningún otro país. En los primeros años, la cantidad de empleados contratados va a ser menor, es por eso que alquilan pequeñas oficinas. Sin embargo, a medida que la empresa crezca, se contratarán más empleados por lo cual se prevé que para principios del 4to año se necesitará un piso de oficina entero a un costo de USD 3000 mensual. Si bien no se encontró un valor exacto para este tipo de contratación en Argentina, se tomó como referencia un rango de precios de Reino Unido. (Young, 2023)

Para el mantenimiento de cuenta de banco se tomó como referencia lo que ofrece hoy en día el banco Santander Río. (*Solicitud Cuenta Pyme Y Empresas | Banco Santander*, n.d.)

Para desarrollar y mantener la solución SaaS es necesario incurrir en tres costos. Por un lado, se necesitan los GB en la nube para almacenar datos, que se contempló anteriormente con los costos variables. Por otro lado, se necesitan 3 Apps (de desarrollo de prueba y de producción); así como también soporte. El precio de las apps, no varía a lo largo del tiempo. Sin embargo, el costo del soporte va a aumentar a medida que las necesidades VirtualFit sean más complejas. En los primeros meses, como solamente se va a desarrollar la solución, la opción de *support developer* es suficiente. Sin embargo, a medida que se expanda la operación a otros países, se necesitará un soporte más completo, por eso se optará el *estándar*. Para el año 4, se espera un gran pico de crecimiento en la cantidad de clientes que tendrá VirtualFit, por eso se optará por un soporte *profesional*. (Pay As You Go—Buy Directly, n.d.)

Finalmente, también es necesario contratar el servicio en la nube de Microsoft 365. Se optó por la opción para negocios que incluye: el acceso a distintas aplicaciones



(Word, Excel, Teams, etc.), 1TB de almacenamiento y seguridad estándar a un costo de USD 8,25 por usuario. (Compare All Microsoft 365 Plans (Formerly Office 365), n.d.)

Tabla 7

Detalle de los salarios de los empleados de VirtualFit. (en USD)

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Salarios						
Diseñadores Gráficos		5	9	16	22	29
Salario Mensual		\$248	\$248	\$248	\$248	\$248
Costo Anual		\$14.893	\$26.807	\$47.656	\$65.527	\$86.377
Jefe RRHH		1	1	1	1	1
Salario Mensual		\$628	\$628	\$628	\$628	\$628
Costo Anual		\$7.535	\$7.535	\$7.535	\$7.535	\$7.535
Operadores Call Center		3	5	9	12	16
Salario Mensual		\$221	\$221	\$221	\$221	\$221
Costo Anual		\$7.949	\$13.249	\$23.847	\$31.797	\$42.396
Personal de Mantenimiento		5	10	17	23	30
Salario Mensual		\$255	\$255	\$255	\$255	\$255
Costo Anual		\$15.292	\$30.584	\$51.993	\$70.344	\$91.753
Gerente Administrativo/ Socios	2	2	2	2	2	2
Salario Fijo	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000
Costo Anual	\$6.000	\$24.000	\$24.000	\$24.000	\$24.000	\$24.000
Gerente de Marketing		1	2	2	2	2
Salario Mensual		\$913	\$913	\$913	\$913	\$913
Costo Anual		\$10.951	\$21.902	\$21.902	\$21.902	\$21.902
Gerente Ventas Regional		1	2	2	3	3
Salario Mensual		\$1.108	\$1.108	\$1.108	\$1.108	\$1.108
Costo Anual		\$13.300	\$26.599	\$26.599	\$39.899	\$39.899
Vendedores		2	4	7	10	13
Salario Mensual		\$329	\$329	\$329	\$329	\$329
Costo Anual		\$7.899	\$15.798	\$27.647	\$39.496	\$51.344
Jefe de Finanzas		1	1	1	1	1
Salario Mensual		\$813	\$813	\$813	\$813	\$813
Costo Anual		\$9.758	\$9.758	\$9.758	\$9.758	\$9.758
Gerente de Asuntos Legales		1	3	3	3	3
Salario Mensual		\$1.088	\$1.088	\$1.088	\$1.088	\$1.088
Costo Anual		\$13.056	\$39.169	\$39.169	\$39.169	\$39.169
Gerente de TI		1	1	1	1	1
Salario Mensual		\$507	\$507	\$507	\$507	\$507
Costo Anual		\$6.083	\$6.083	\$6.083	\$6.083	\$6.083
Analista RRHH		1	2	2	3	3
Salario Mensual		\$353	\$353	\$353	\$353	\$353
Costo Anual		\$4.230	\$8.460	\$8.460	\$12.691	\$12.691
Desarrolladores						
Horas de desarrollo totales	800	3200	2000	1600	1600	1600
Precio por hora de desarrollador	\$39	\$39	\$39	\$39	\$39	\$39
Costo Anual	\$31.200	\$124.800	\$78.000	\$62.400	\$62.400	\$62.400
TOTAL COSTOS SALARIOS	\$37.200	\$259.746	\$307.945	\$357.051	\$430.600	\$495.307

Fuente: Elaboración propia

¹⁷ Guía Salarial 2022-2023 - Adecco Argentina (n.d.)

¹⁸ Sueldo: Analista De Recursos Humanos (RRHH) (2023)

¹⁹ Hostinger (2023)



Salarios

La mayor parte de las áreas funcionales estarán conformadas con entre 1 y 3 empleados en los primeros 5 años. Sin embargo, al expandirse a México y Brasil es necesario contemplar que en determinadas áreas se va a necesitar personal extra. Por ejemplo: se decidió que debe haber un asesor legal para cada país con el fin de evitar problemáticas legales o fiscales, ya que las leyes y requisitos varían de un país a otro. Asimismo, existen algunas áreas de trabajo que van a incrementar dependiendo de la demanda que tenga VirtualFit, por ejemplo:

- **Diseñadores gráficos:** el costo va a incrementar exponencialmente cada año de operación. Esto se debe a que a medida que VirtualFit obtenga más clientes, se deberán digitalizar más productos a formato 3D. Para cumplir en tiempo y forma con las necesidades de todos los clientes se deberán contratar más diseñadores gráficos.
- **Operadores del call center:** VirtualFit es una empresa B2B por lo cual entablar buenas relaciones con tanto potenciales clientes como clientes actuales es clave. Ante cualquier duda se busca que el tiempo de respuesta sea el menor posible. Adicionalmente, se espera que los operadores estén adentrados en cómo es el funcionamiento de VirtualFit para poder brindar soluciones a problemas poco complejos. Además, se debe contemplar que cuando empiece la operación en Brasil se necesitarán operadores que sepan portugués.
- **Personal de mantenimiento:** como se mencionó a lo largo del TFG, la solución SaaS cambia la forma en la cual las empresas de vestimenta comercializan las prendas por canales *online*. Por lo cual, es esencial que sus plataformas, VirtualFit incluida, no tengan inconvenientes. Para poder realizar actualizaciones y mejoras constantes es necesario tener el personal de mantenimiento necesario. Además, si algún cliente se encuentra con un problema en el funcionamiento de la solución SaaS, se necesitará de personal capacitado para resolverlo.
- **Vendedores:** nuevamente, como VirtualFit tiene un modelo de negocio B2B los vendedores son claves para el crecimiento de la empresa. Para que el cliente pueda tener una reunión personalizada con un vendedor en poco tiempo luego del pedido, se necesitan muchos vendedores. Además, se necesitan vendedores que se capaciten en el mercado mexicano y brasilero (en ese caso que sepan portugués también), para poder captar mejor a los clientes.



- **Socias:** en los primeros años del proyecto, se enfrentarán muchos costos relacionados con el desarrollo y lanzamiento de VirtualFit al mercado. Por lo cual, se decidió que el sueldo de socias se mantenga constante en ese periodo.

Marketing

Tabla 8

Proyección de costos relacionados a Marketing (en USD)

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Revistas						
Cantidad de publicaciones anuales		4	7	11	15	24
²⁰ Precio Promedio por Revista		\$272	\$272	\$272	\$272	\$272
Costo total		\$1.088	\$1.904	\$2.992	\$4.080	\$6.528
Eventos						
Cantidad de eventos anuales		2	4	6	8	10
²¹ Precio Promedio por Evento		\$3.400	\$3.400	\$3.400	\$3.400	\$3.400
Costo total		\$4.000	\$8.000	\$12.000	\$16.000	\$20.000
Marketing Digital						
Google Ads		\$12.000	\$18.000	\$24.000	\$30.000	\$30.000
Dinero invertido por mes		\$1.000	\$1.500	\$2.000	\$2.500	\$2.500
²² LinkedIn Ads		\$24.000	\$30.000	\$36.000	\$42.000	\$48.000
Dinero invertido por mes		\$2.000	\$2.500	\$3.000	\$3.500	\$4.000
GASTOS COMERCIALES TOTALES	\$0	\$41.088	\$57.904	\$74.992	\$92.080	\$104.528
TOTAL COSTOS OPERATIVOS	\$40.588	\$321.431	\$402.790	\$477.063	\$577.813	\$663.046

Fuente: Elaboración propia

Se espera que los costos de marketing incrementen año a año. A medida que VirtualFit tenga mayores ingresos, podrá invertir en más publicaciones en revistas y eventos para crear mayor *brand awareness*. Especialmente, cuando empiece a operar en México y Brasil, se deberá invertir bastante dinero en hacer conocer la marca. Los eventos de moda y tecnología son un aspecto clave para VirtualFit. Ya que en estos eventos asisten potenciales clientes que buscan ideas innovadoras, y podrán ver una demo de cómo luce y se utiliza la solución. Para el costo se hizo un promedio de lo que puede salir un evento.

Con respecto al costo de LinkedIn, se utilizó la herramienta de la aplicación “*LinkedIn Market Solution*” que permite calcular un costo aproximado de realizar una

²⁰ Tarifas Publicitarias – IDEA (2020)

²¹ CronoShare, 2023. Se utilizó la cotización EUR-USD del día 1/08/2023 (1 EUR =1,10 USD)

²² LinkedIn Marketing Solutions (2023)



campaña por mes. En VirtualFit, se quieren realizar campañas tanto para el reconocimiento de marca como para aumentar la cantidad de visitas a la página web cada mes. La audiencia elegida son gerentes y directores de la industria textil y moda para la venta minorista. Ya que estos serán los que tomen la decisión de invertir una solución como VirtualFit. Cada año la inversión será mayor para llegar a una audiencia más grande. El primer año, el costo será menor porque solo se apunta a llegar a la audiencia de Argentina, sin embargo, a partir del año 2 se tendrá que llegar a la audiencia de México y Brasil. Cada año, se espera invertir más dinero para llegar a más potenciales clientes.

En relación a GoogleAds, se decidió invertir un costo fijo por mes. Complementará la publicidad que se hará en LinkedIn que está más enfocada en alcanzar a los empleados de empresas de potenciales clientes. Se invertirá en *cost per click* (CPC) para llevar más tráfico a la página web, así como también en CPM (*cost per impression*) para generar *brand awareness*. También, es de suma importancia destinar parte del presupuesto a *keywords* (como por ejemplo: SaaS, probadores virtuales, etc.). Este método de publicidad es clave para *startups* que ofrecen soluciones SaaS. (Fahrion, 2022)

Estado de Resultados

La siguiente tabla refleja el EE.RR. de VirtualFit desde el año 0 hasta el año 5. Todos estos datos provienen de la información en las tablas anteriores donde se detalla cada costo.

Tabla 9

Proyección del EERR de VirtualFit en los primeros cinco años de operaciones (en USD)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos netos		\$48.739	\$460.073	\$1.826.258	\$2.885.528	\$4.326.968
Costo por ventas		\$6.296	\$35.890	\$141.647	\$223.617	\$335.103
RESULTADO BRUTO	\$0	\$55.034	\$495.962	\$1.967.905	\$3.109.144	\$4.662.071
Costos operativos	-\$40.588	-\$321.431	-\$402.790	-\$477.063	-\$577.813	-\$663.046
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$21.574	-\$58.355	-\$123.045	-\$211.432	-\$327.666
RESULTADO OPERATIVO	-\$40.588	-\$287.970	\$34.818	\$1.367.797	\$2.319.899	\$3.671.358
Rtdo. Imp. a las ganancias (35%)	\$14.206	\$100.790	-\$12.186	-\$478.729	-\$811.965	-\$1.284.975
RESULTADO NETO	-\$26.382	-\$187.181	\$22.632	\$889.068	\$1.507.934	\$2.386.383

Fuente: Elaboración propia



Como se puede observar en la tabla anterior, los ingresos y los costos van a ir incrementando a medida que crezca VirtualFit. Aunque en año 0 no haya costos por ventas ni ingresos, si hay costos operativos. Es decir, para empezar VirtualFit y su planificación desarrollo en los últimos 3 meses del año 0, se incurrirá en costos como: sueldos de socias, sueldos de desarrolladores, mantenimiento de cuenta bancaria, oficinas WeWork y Microsoft 356. Durante esos meses, se hará una planificación del desarrollo y la estructura del negocio de VirtualFit.

En relación a los ingresos, del año 1 al año 2 hay un salto muy significativo, ya que en el año 1, VirtualFit estará operativa únicamente en los últimos dos meses del año. Es por eso que el resultado neto es negativo, ya que se deben enfrentar los múltiples costos de poner en marcha el negocio, y al tener pocos clientes los ingresos serán escasos. En el año 2, se proyecta ingresar al mercado de México y Brasil, por lo cual, la cantidad de clientes va a ser cada vez mayor. Por eso, a partir de ese año el resultado neto es positivo. Para el año 5, se espera capturar todo el SOM. No solamente aumentará la cantidad de empresas que paguen la suscripción mensual, sino que más empresas optarán por digitalizar más de sus productos en formato 3D, al igual que optarán por el servicio de mantenimiento.

En costos por venta se incluyó:

- Porcentaje y comisión que se le paga a la procesadora de pago.
- GB que se adquieren para almacenar la información de los clientes y usuarios finales.

En costos operativos:

- Eventos, publicaciones en revistas y herramientas de publicidad digitales
- Salarios
- Pagos a proveedores de infraestructura TI
- Oficina WeWork
- Mantenimiento cuenta bancaria
- Paquete office 365 para todos los empleados



En los puntos anteriores, se explicó en detalle los costos operativos: salarios, servicios de proveedor en la nube, alquiler de oficina, marketing, etc. Todos estos costos aumentarán a medida que la empresa crezca, debido a que:

- Se necesitan más empleados en algunas áreas funcionales específicas
- Se necesitará más espacio en la nube para almacenar todos los datos de los usuarios finales y clientes
- Se necesitará un espacio de trabajo más grande

Viabilidad financiera del negocio

Costo del Capital

Para obtener la tasa de descuento, se asume que VirtualFit será financiado 100% con capital propio. También, para el cálculo se tomaron en cuenta los siguientes cuatro datos de Junio 2023:

Tabla 10

Datos para el cálculo de la K_e .

Rf	Tasa libre de riesgo (Tasas del tesoro de Estados Unidos a 5 años al 23/06/23):	3,40%	²³
Rm - Rf	Prima de riesgo de mercado	5,94%	²⁴
β	Beta Desapalancada <i>Applications and Software</i>	1,37	²⁵
CRP	Country Risk Premium	20,71%	²⁶

Fuente: Elaboración propia.

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \times \beta + CRP = 32,25\%$$

²³ *Tasas Del Tesoro De E.U.A.*, n.d.

²⁴ *Idem.*

²⁵ *Country Default Spreads and Risk Premiums*, 2023

²⁶ *Damodaran*, n.d.

²⁷ *Country Default Spreads and Risk Premiums*, 2023



Flujos de fondos libres: VAN, TIR y payback

Para calcular los flujos de fondos libres se calculó el Impuesto a las ganancias a pagar en el año 5, la variación de capital de trabajo y la inversión en CAPEX.

Tabla 11

Cálculo de flujos de fondos para la firma (FCFF en USD)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBITDA	-\$40.588	-\$266.396	\$93.173	\$1.490.842	\$2.531.331	\$3.999.025
(menos) Impuesto a las ganancias				\$375.920	\$811.965	\$1.284.975
(menos) Var. CT	\$4.054	\$19.712	-\$4.829	-\$27.971	-\$32.379	-\$70.555
(menos) Capex	-\$108.155	-\$85.911	-\$145.253	-\$125.136	-\$145.570	
FCFF	-\$144.689	-\$332.596	-\$56.910	\$1.713.655	\$3.165.347	\$5.213.446

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del impuesto a pagar, se consideró un escenario más exigente donde la alícuota del Impuesto a las Ganancias es del 35%. Considerando que el impuesto sobre la renta en México es del 30% (Buffett, 2021) y en Brasil 34%. (Santander, n.d.) De esta manera, si el VAN en este escenario es positivo, se sabrá que en realidad los porcentajes de impuestos a pagar son menores, y por lo tanto el VAN será aún mayor.

Tabla 12

Evolución de créditos fiscales (en USD)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crédito fiscal año previo	\$0	\$14.206	\$114.995	\$102.809	\$0	\$0
Saldo a favor Impuesto año corriente	\$14.206	\$100.790	-\$12.186	-\$478.729	-\$811.965	-\$1.284.975
Impuesto a pagar	\$0	\$0	\$0	\$375.920	\$811.965	\$1.284.975

Fuente: Elaboración propia

Anteriormente, se hizo una descripción más detallada de cómo se compone el CAPEX.

Tabla 13

Inversión en Activos fijos

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Herramientas de trabajo	\$107.870	\$84.902	\$145.253	\$125.136	\$145.570	-
Registración de marca y patente	\$284	\$1.009	\$0	\$0	\$0	-
TOTAL INVERSIONES ACTIVOS FIJOS	\$108.155	\$85.911	\$145.253	\$125.136	\$145.570	-

Fuente: Elaboración propia



En la siguiente tabla se muestran los saldos de cuentas por cobrar y pagar de VirtualFit. Asumiendo 15 días para recibir los montos a cobrar y un pago a terceros diferido a 30 días. Por un lado, en cuentas por cobrar se consideraron los ingresos por suscripción, mantenimiento y digitalización de productos 3D, incluyendo el 21% del IVA. Por otro lado, las cuentas por pagar se pueden clasificar entre las que están gravadas con IVA y las que no. En la siguiente tabla se puede ver el cálculo de la variación del capital de trabajo en detalle.

El escenario planteado para el Impuesto al Valor Agregado es igual que para el Impuesto a las Ganancias. El IVA en México es de 16% (Buffett, 2021), mientras que en Brasil la tasa es de un 18% (*Brasil - IVA - Impuesto De Valor Añadido 2017, 2017*), ambos porcentajes menores que en Argentina. Por lo cual, sí en un escenario más pesimista los resultados fueron positivos, con menores impuestos, serán aun mejores.

Tabla 14

Variación de capital de trabajo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuentas por cobrar	-	\$2.457	\$23.195	\$92.074	\$145.479	\$218.151
Ingresos por Suscripción (+21% IVA)		\$22.506	\$110.171	\$437.234	\$690.608	\$1.035.276
Ingresos por Mantenimiento (+21% IVA)		\$10.876	\$320.738	\$1.273.232	\$2.011.900	\$3.017.156
Ingresos por Digitalización de productos 3D (+21% IVA)		\$25.592	\$125.780	\$499.307	\$788.981	\$1.183.199
Cuentas por pagar	\$4.054	\$26.222	\$38.077	\$59.274	\$85.129	\$115.217
Salarios (+21% IVA)	\$45.012	\$221.454	\$292.253	\$392.062	\$545.057	\$750.137
Proveedor TI (+21% IVA)		\$10.953	\$23.063	\$25.903	\$38.417	\$41.396
Marketing (+21% IVA)		\$53.104	\$76.840	\$100.904	\$124.969	\$143.419
Comisión Procesadora de pago (+21% IVA)		\$7.376	\$42.993	\$170.635	\$269.540	\$404.095
Oficinas WeWork (+21% IVA)	\$3.630	\$21.780	\$21.780	\$21.780	\$43.560	\$43.560
CT	-\$4.054	-\$23.765	-\$14.882	\$32.800	\$60.350	\$102.934
Var. CT	-\$4.054	-\$19.712	\$4.829	\$27.971	\$32.379	\$70.555

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla, se puede visualizar el cálculo de los flujos de fondos libres y descontados que se utilizaron para calcular distintos indicadores financieros.



Flujos de fondos libres

Tabla 15

Cálculo de FCFF acumulados y descontados acumulados (en USD)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FCFF	- 144.689	- 332.596	- 56.910	1.713.655	3.165.347	5.213.446
Factor de Descuento	1,0	1,3	1,7	2,3	3,1	4,0
FCFF descontado	- 144.689	- 251.496	- 32.540	740.909	1.034.848	1.288.825
FCFF acumulados	- 144.689	- 477.285	- 534.195	1.179.460	4.344.807	9.558.253
FCFF descontados acumulados	- 144.689	- 396.185	- 428.725	312.184	1.347.033	2.635.858

Fuente: Elaboración propia

Valor terminal

Como se visualiza en la siguiente tabla, se hizo una proyección a 5 años. Sin embargo, se espera una perpetuidad con un crecimiento anual del 3% después de quinto año.

Tabla 16

Cálculo del valor terminal

FCFF año 5	\$5.213.446
FCFF año 6	\$5.369.849

$$VT = FCFF \text{ año } 6 / Wacc - g = \boxed{\$18.360.278}$$

Fuente: Elaboración propia

Cálculo del VAN

Para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) con perpetuidad, se descontaron los flujos de fondos libres de 5 años a una tasa del 32,25% . Además, se calculó un valor terminal (Tabla 17) , asumiendo una perpetuidad del 3%. Para el VAN sin perpetuidad, simplemente se descontaron los flujos de fondos a la tasa K_e mencionada anteriormente.

Tabla 17

Cálculo del VAN con y sin perpetuidad (en USD)

Año	0	1	2	3	4	5
FCFF	-\$144.689	-\$332.596	-\$56.910	\$1.713.655	\$3.165.347	\$5.213.446
VT						\$18.360.278
FCFF + VT	-\$144.689	-\$332.596	-\$56.910	\$1.713.655	\$3.165.347	\$23.573.724
$(1+K_e)^t$	1	1	2	2	3	4
FCFF descontados	-\$144.689	-\$251.496	-\$32.540	\$740.909	\$1.034.848	\$5.827.703

VAN (con perpetuidad)	\$7.174.736
------------------------------	--------------------

Año	0	1	2	3	4	5
FCFF	-\$144.689	-\$332.596	-\$56.910	\$1.713.655	\$3.165.347	\$5.213.446
$(1+K_e)^t$	1	1	2	2	3	4
FCFF descontados	-\$144.689	-\$251.496	-\$32.540	\$740.909	\$1.034.848	\$1.288.825

VAN (sin perpetuidad)	\$2.635.858
------------------------------	--------------------

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla, se puede visualizar el cálculo de la TIR. El hecho que la $TIR > K_e$.

Tabla 18

Cálculo de la TIR con perpetuidad.

Año	0	1	2	3	4	5
FCFF	-144.689	-332.596	-56.910	1.713.655	3.165.347	5.213.446
VT						18.360.278
FCFF + VT	-144.689	-332.596	-56.910	1.713.655	3.165.347	23.573.724
$(1+K_e)^t$	1	3	8	22	60	169
FCFF descontados	-144.689	-119.283	-7.320	79.051	52.368	139.873

TIR	178,83%	>	KE	32,25%
------------	----------------	-------------	-----------	---------------

Fuente: Elaboración propia



Tabla 19

Cálculo de la TIR sin perpetuidad.

Año	0	1	2	3	4	5
FCFF	-144.689	-332.596	-56.910	1.713.655	3.165.347	5.213.446
$(1+K_e)^t$	1	2	6	13	32	76
FCFF descontados	-144.689	-139.811	-10.056	127.290	98.836	68.430

TIR	137,89%	>	KE	32,25%
------------	----------------	---	-----------	---------------

Fuente: Elaboración propia

Payback, Payback Modificado e Inversión inicial

Tabla 20

Cálculo del Payback y Payback Modificado (Flujos en USD)

	Payback	Payback modificado
a. Año anterior al recupero =	2	2
b. Flujo acum. Del año anterior al recupero (abs) =	534.195	428.725
c. Flujo del año en que se recupera =	1.179.460	312.184
Payback en años = a+(b/c) =	2	3
Payback en meses = Payback en años*12 =	29	40

Fuente: Elaboración propia.

Si se analiza la diferencia entre el periodo de recupero y el periodo de recupero descontado es menor a un año. Por lo cual, indica que la tasa de descuento del proyecto no es muy alta.

Inversión inicial

Los primeros tres flujos descontados negativos que se visualizan en la Tabla 15, son la inversión inicial que deberán hacer las socias. Es decir, un total de: USD 969.599 en los primeros 3 años.



Conclusión viabilidad financiera

En conclusión, se podría decir que el proyecto es atractivo para que las socias inviertan por distintas razones.

El VAN sin perpetuidad a cinco años es positivo. Es decir, durante la vida del proyecto, VirtualFit generará USD 2,6M sobre la inversión inicial. Esto sucede porque la tasa interna de retorno de VirtualFit es mayor que la tasa de rendimiento de proyectos con riesgo similar. El proyecto sin perpetuidad, rinde en términos porcentuales un 137,89% mientras que otro negocio de igual riesgo solo rinde un 32,25%. Por último, las socias tendrán que esperar 29 meses para recuperar la inversión.

Además, como se mencionó previamente, se está presentando un escenario fiscal más pesimista, tomando las tasas de impuestos de Argentina, que son mayores a las de Brasil y México. Por lo tanto, aunque por cuestiones de falta de desagregación de costos no se pudo calcular el impuesto por país, se estima que el VAN va a ser aún mayor que en el escenario planteado.



Capítulo 6 - Equipo

Las socias, Francisca y Valentina, cuentan con un amplio espíritu emprendedor y están comprometidas a dedicarle todo el tiempo necesario a este emprendimiento. Cercanas a terminar la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas y ambas siendo las socias fundadores decidieron que compartirán el puesto de CEO. Sin embargo, en el día a día, cada una se encargará de distintas tareas. Es importante mencionar que las socias no serán las únicas que conformarán el equipo de trabajo de VirtualFit. Habrá un equipo de personal especializado en distintas áreas.

Francisca Lerra - CEO y socia fundadora	Valentina Rotundo - CEO y socia fundadora
<ul style="list-style-type: none">● Experiencia en Administración y finanzas.● Experiencia en la industria de la moda.	<ul style="list-style-type: none">● Experiencia en Marketing y RRHH.

En cuanto a la estrategia general del negocio, es importante definirla entre ambas. Si bien las dos socias estudiaron la misma carrera, cada una tiene experiencia en un área distinta por lo cual las ideas se pueden complementar muy bien.

Valentina, debido a que tiene experiencia en marketing, junto al gerente del área, será la encargada de generar las campañas para atraer y adquirir potenciales clientes. Adicionalmente, se encargará de conseguir y mantener el contacto con los proveedores del servicio en la nube como también de brindar apoyo en el área de recursos humanos para contratar al personal necesario.

Francisca, debido a su experiencia en administración, trabajará en conjunto con el Gerente administrativo financiero. Con el objetivo de realizar los presupuestos, crear planillas de costos, entre otras cosas. Así como también, hará un seguimiento del plan de implementación, para asegurarse de cumplir todos los objetivos.



Así mismo es importante profundizar en las tareas que llevarán a cabo el resto del equipo de VirtualFit.

Recursos Humanos

Aunque Valentina estará involucrada, se considera esencial que haya una persona dedicada 100% a este área por eso se contratará a un Gerente de Recursos humanos. Las tareas del gerente incluyen; "Desarrolla y administra las actividades de Recursos Humanos tales como reclutamiento, selección, programas de capacitación y desarrollo del personal, compensaciones y beneficios, relaciones laborales y administración de personal." (Adecco, 2022). Este área también debe encargarse de representar a VirtualFit ante los sindicatos, Ministerio de Trabajo y otras entidades; así como también de desarrollar estrategias para evaluar el desempeño de los empleados. Es importante que Valentina junto al Gerente trabajen en conjunto a la hora de definir las tareas, responsabilidades y habilidades necesarias para cada puesto. Ya que VirtualFit es una startup de pocos empleados, es necesario asegurarse que las personas elegidas son las adecuadas para el puesto.

Asistencia técnica

Debido a que VirtualFit es una solución tecnológica, desde el comienzo es muy importante contar con un Supervisor de Asistencia Técnica. Uno de los factores que crean valor para el negocio es tener a alguien que esté constantemente supervisando las actividades de atención al cliente; ya sea soporte 24/7 o mantenimiento de la plataforma. Y de esta manera poder cumplir con los estándares de calidad que VirtualFit promete.

Operador de Call Center

Como se mencionó anteriormente, el soporte 24/7 y el mantenimiento son puntos claves para el funcionamiento de VirtualFit. Por eso es relevante contratar a alguien para que tenga una interacción inicial con el cliente. Su rol sería orientar al cliente lo más rápido posible para que pueda obtener una solución a su inconveniente ya sea aclarando diversas cuestiones o derivando el problema a un área que lo pueda solucionar.



Gerente de TI

En VirtualFit, la seguridad de los datos proporcionados por el cliente es de extrema importancia. Es por esto que uno de los roles del gerente de TI consiste en supervisar la instalación, actualización del software y hardware de las computadoras. De esta manera, se puede garantizar la seguridad de la información sensible de cada cliente. Un gerente de TI también está al tanto de las nuevas tecnologías que salen al mercado que se pueden implementar para actualizar la infraestructura del negocio, lo cual resulta esencial para un negocio digital como lo es VirtualFit

Gerente de Ventas Regional

Una vez que el negocio expanda hacia Brasil y México es esencial para el funcionamiento de VirtualFit un Gerente de Ventas regional que planifique, controle y coordine las ventas de la plataforma en cada región específica. Este puesto también es esencial ya que se encargará de buscar las mejores estrategias para explotar el potencial del mercado. Las mismas son claves para cumplir con las metas de ventas establecidas por VirtualFit que son esenciales para poder mantener operaciones en los 3 países.

Marketing

Valentina trabajará junto a un Gerente de Marketing. Esta persona se encargará de planificar y coordinar las actividades del área. Así como también enfocarse en desarrollar la mejor estrategia de precios, ventas y publicidad. Debido a que es una empresa nueva, es esencial generar estrategias para crear una buena imagen y aumentar la participación de mercado. Para esto resulta necesario un análisis de mercado, la competencia, productos similares, etc.

Finanzas

Francisca, la otra socia fundadora, se enfocará en los aspectos financieros de la empresa, pero trabajará en conjunto con un Gerente Administrativo Financiero. Esta persona implementará y controlará las políticas financieras de VirtualFit: costos, impuestos, presupuestos, créditos y cobranzas. Va a ser el encargado de generar reportes de presupuestos y finanzas para que sean utilizados por las socias para tomar decisiones.



Se necesita de una persona con mucha experiencia en el área, ya que durante la etapa de crecimiento es esencial mirar muy de cerca estos aspectos, administrar y optimizar los recursos económicos y financieros para alcanzar los objetivos de VirtualFit. De no ser así, se podría poner en riesgo el plan de implementación y de crecimiento de la empresa.

Asuntos legales

Es esencial tener un Gerente de asuntos legales para recibir el asesoramiento legal correctamente. Cuando se empieza una empresa, hay un montón de aspectos legales a tener en cuenta, y por eso parece esencial contratar a la persona correcta en el puesto. Estará a cargo de temas impositivos, derecho laboral, procedimientos legales, marcas, cláusulas de privacidad de datos, entre otros.

Diseñadores

Este área es esencial, ya que los diseñadores son los que se van a encargar del proceso de digitalización de las prendas. Su trabajo implica asegurarse de que las imágenes escaneadas de los productos sean lo más similares posibles a la realidad, haciendo los retoques necesarios para que el usuario final pueda visualizar la prenda en alta calidad y en 360 grados. Si los diseñadores no están lo suficientemente capacitados para realizar estas tareas, podría comprometer el funcionamiento del probador virtual.

Conclusión

Como se mencionó anteriormente, un aspecto muy importante es asegurarse de que el personal contratado esté realmente interesado en el propósito de VirtualFit. Al ser una *startup*, es necesario que todo el equipo de trabajo esté comprometido y alineado con todo lo que se quiere lograr como empresa. De esta manera, se espera que los empleados estarán motivados a cumplir todas sus tareas y aportar nuevas ideas o mejoras al proyecto. Al comienzo, se espera que haya diversos obstáculos a superar, y sí no hay interés porque VirtualFit ingrese al mercado y crezca, probablemente el proyecto fracase. No solamente es esencial que cada empleado tenga la experiencia necesaria para su puesto, sino también entusiasmo por lo que quiere lograr el negocio.



Capítulo 7 - Aspectos legales e impositivos

Estructura Societaria

- VirtualFit Argentina S.A.S
- VirtualFit México S.A.S
- VirtualFit Brasil S.R.L

Crear un negocio implica tener en cuenta distintos aspectos legales. Antes de ofrecer VirtualFit a cualquier potencial cliente, se debe investigar si el tipo de negocio que se ofrecerá está regulado o requiere autorización; o si el tipo de sociedad es adecuado y se están cumpliendo las normas que rigen para el mismo. También, hay que asegurarse de que existan las medidas de seguridad necesarias para proteger tanto la información de nuestros clientes como de los usuarios finales, entre otros.

VirtualFit en Argentina se registrará bajo el marco de la ley 27.349 ya que se construirá como una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), donde la responsabilidad de los socios está limitada a sus acciones. Esta ley apoya el emprendedurismo, por eso resulta apropiado inscribir a VirtualFit como tal. Además, este tipo de sociedad se puede constituir fácilmente desde una página web. Esto es muy beneficioso para nuevos emprendimientos ya que reduce tiempo y costos. (Gobierno de Argentina, n.d.)

En México, al igual que en Argentina, se prevé constituir una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S.). Crear este tipo de sociedad en México también tiene sus beneficios como el hecho de que es completamente gratuito, no tiene restricciones de horarios y es un proceso que se puede realizar *online*. (*SAS PREGUNTAS FRECUENTES SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA (SAS)*., n.d.)

En Brasil, no existe la estructura societaria de S.A.S, por lo tanto se decidió crear una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.). Al igual que en México y en Argentina, este tipo societario también permite que la responsabilidad de cada accionista esté limitada a los aportes que realice. Adicionalmente, resulta beneficioso la creación de



este tipo de sociedad ya que solo es necesario un accionista para constituirla y puede no ser residente. Simplemente hay que redactar un estatuto que luego debe presentarse en la Junta de Comercio brasileiro. (*Diferentes Tipos De Empresas / Entidades Legales En Brasil*, 2019)

Para registrar VirtualFit como una marca en Argentina al área de legales debe asegurarse de cumplir con la ley N.º 22.362 de marcas y designaciones. En esta instancia se hace una investigación profunda para asegurar que no haya otra marca similar a VirtualFit. Esto es esencial ya que evita que haya inconvenientes de plagio o denuncias de otro tipo. Asimismo, es necesario realizar un trámite en el INPI (Instituto Nacional de la Propiedad Industrial Argentina) para registrar la marca, de manera que un tercero no pueda utilizar el nombre o logo para comercializar servicios o productos con una marca igual o similar.

En México, se realiza un proceso similar para la autorización del nombre o denominación social. El trámite se realiza en la página web del Módulo Único de Autorizaciones de la Secretaría de Economía. Solo se requiere la firma electrónica de los accionistas y administradores. (Montiel Ávila, 2021)

En el caso de Brasil se puede chequear la disponibilidad del nombre o marca simplemente entrando en un sitio web. Luego se debe requerir la validación de la marca en la municipalidad, que también se puede hacer a través de un trámite online en el Sistema de registro de licencias de empresas, RLE. (World Bank Group, 2020)

Aspectos Impositivos

Con respecto a cuestiones impositivas la sociedad va a estar alcanzada por la ley de impuesto a las ganancias, el impuesto al valor agregado y en Argentina específicamente por el impuesto a los ingresos brutos. Para poder pagar los impuestos correspondientes se debe solicitar el alta de impuestos o regímenes a la AFIP o en los establecimientos fiscales de los países a operar.

En primer lugar, la alícuota en concepto de impuesto a las ganancias en Argentina es de 35%. Este porcentaje se aplica a la base imponible que se encuentra al cierre de la



declaración jurada de cada ejercicio. En segundo lugar, la base imponible para el impuesto al valor agregado va a estar determinada por la diferencia entre el crédito y el débito fiscal del ejercicio correspondiente. La alícuota a aplicar a este resultado en Argentina es de 21%.

Asimismo, una vez que la sociedad se expanda a México va a tener que pagar el Impuesto sobre la Renta (ISR), la alícuota para el mismo es de 30%. También se va a tener que tener en cuenta que la tasa para el IVA en México es de un 16%. (Buffett, 2021)

En el caso de Brasil, el equivalente al Impuesto a las Ganancias que se cobra en Argentina, es de un 34%. (Santander, n.d.) Cabe mencionar que el IVA en Brasil, a diferencia de Argentina y México es de 17%-19% para la mayoría de los bienes. (*Brasil - IVA - Impuesto De Valor Añadido 2017*, 2017)

Privacidad de Datos

Dentro del marco legal también es importante tomar en consideración la Ley de Protección de Datos Personales (Ley 25.326) en Argentina. De acuerdo al Art. 6 y para cumplir con las normativas de protección de datos se deben tener en cuenta determinadas consideraciones para acceder a los mismos de manera lícita. VirtualFit debe comunicar a sus usuarios finales con claridad: “la finalidad para la que será tratados(...), las consecuencias de proporcionar los datos, de la negativa a hacerlo o de la inexactitud de los mismos; la posibilidad del interesado de ejercer los derechos de acceso, rectificación y supresión de los datos” (Ley 25.326, Art. 6) (Información Legislativa, n.d.)

El equipo dentro del área legal va a tener que redactar una política de privacidad que sea accesible y fácil de entender para los usuarios. La misma deberá detallar que los datos recolectados van a ser los siguientes: sexo, edad, nombre, apellido, medidas corporales, selección de gustos y preferencias de vestimenta. El propósito de estos y cualquier otro dato necesario son para crear el avatar, así como también para el algoritmo de recomendación. La política de privacidad también va a detallar por cuanto tiempo se guardarán los mismos, a quienes se pueden compartir, etc. (Gozaini, 2021)



La seguridad de estos datos recolectados es una prioridad para el negocio, como menciona el Art. 9 de la ley: “El responsable o usuario del archivo de datos debe adoptar las medidas técnicas y organizativas que resulten necesarias para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos personales,”. (Ley 25.346, Art. 9) Para esto VirtualFit debe asegurarse de tener el personal adecuado de legales así como seguir ciertos procedimientos (figura 35). Mismo se debe desarrollar un programa de seguridad informática robusto para detectar y corregir amenazas, así como también idear planes en caso de una contingencia.

Finalmente, al momento de la expansión a Brasil y México se aplicarán las regulaciones necesarias para cumplir con los reglamentos específicos de cada país. Como se detalló anteriormente en el análisis PESTEL, en México se debe practicar bajo las legislaciones del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales ("INAI"). De la misma manera, en Brasil se tomarán las precauciones necesarias para cumplir con la Ley General de Protección de Datos Personales (Ley N.º 13.709/2018). (Brandão, n.d.)

A continuación se detalla un análisis de *benchmarking* que se realizó con los competidores de VirtualFit para profundizar sobre las prácticas que implementará para proteger los datos. (3DLOOK, n.d.)

Figura 35

Regulaciones y prácticas para la protección de datos en VirtualFit.



Fuente: Elaboración propia utilizando 3DLOOK (n.d)



Capítulo 8 - Plan de implementación y riesgos

A continuación, se detallarán los pasos a seguir durante los primeros 5 años para el lanzamiento e implementación de VirtualFit en México, Brasil y Argentina.

Plan de implementación

Año 0 - Comienza el planeamiento del desarrollo de VirtualFit

En los últimos tres meses del año previo a la salida al mercado, trabajarán en conjunto las dos socias junto a los desarrolladores para planificar cómo serán las etapas de desarrollo e identificar puntos de mejora o potenciales cuellos de botella en el proyecto. El objetivo es crear un plan sólido antes de comenzar el año 1 para que se cumplan todos los objetivos en tiempo y forma.

Año 1 - Salida al mercado

Durante los primeros cuatro meses del primer año se llevará a cabo el desarrollo del MVP de VirtualFit. Durante este proceso se llevarán a cabo 3 ciclos diferentes.

En el primer ciclo, se realiza un análisis de requerimientos necesarios para que el probador virtual cumpla con el fin buscado. Para esto, es necesario realizar entrevistas con potenciales clientes para analizar en profundidad sus problemas y necesidades. Así como también, analizar las necesidades de los usuarios finales que son los que finalmente harán uso de VirtualFit. A partir de esto, se crean diseños con las potenciales funcionalidades de la solución, así como también de la experiencia de usuario y el diseño técnico. Una vez recopilada toda esta información y habiendo pasado por la etapa de diseño, se comienzan los ciclos de desarrollo. En estos ciclos se van desarrollando distintas versiones de la solución SaaS, según las funcionalidades que se determinen en etapas anteriores. Por último, se realizan tantas pruebas como sea necesario hasta llegar a un MVP funcional.

Durante el segundo ciclo de 4 meses, se realiza una prueba piloto de funcionamiento con un cliente estereotipado (una empresa de vestimenta de una persona



conocida). Para esto, no solo se necesita que el MVP esté terminado, sino también llevar a cabo la primera digitalización de la colección de productos en formato 3D.

Una vez que el MVP esté terminado, los desarrolladores tendrán que seguir trabajando para lograr obtener una versión definitiva de VirtualFit. A partir del mes 10 se espera tener una aplicación estable y operativa que se pueda lanzar al mercado.

El último ciclo consiste en contratar distintas funcionalidades de un proveedor de servicios en la nube para provisionar la solución. Durante los primeros meses solo se necesitarán herramientas para el ambiente de desarrollo, por lo cual, el costo recurrente mensual será bajo. Sin embargo, luego del cuarto mes, se necesitan contratar funcionalidades más complejas para utilizar en el ambiente de prueba o implementación. Por lo cual el costo mensual se incrementará.

Estos ciclos de desarrollo nunca llegan a su fin ya que se siguen realizando modificaciones en base a lo que los clientes necesiten. Es por esto que se van a seguir realizando entrevistas a potenciales clientes. Esta es la solución que se encontró para que las modificaciones que sean necesarias para cada cliente se realizan rápidamente y que la plataforma esté en constante actualización.

En términos de requisitos legales, durante el primer año es importante la inscripción de VirtualFit como una Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S). Así también, como la registración de marca en el INPI. Igualmente, el equipo de asuntos legales debe asegurarse que no haya ningún inconveniente en términos de leyes, impuestos, etc. De la misma manera, es necesario formar vínculos con socios claves y asegurarnos de cumplir con todos los requisitos legales.

Al mismo tiempo, se debe empezar a ejecutar el plan de marketing. Este es un punto clave, ya que la solución no es muy conocida ni implementada en el mercado latinoamericano. Por esta razón, resulta esencial crear una página web donde la *landing page* refleje de qué trata la solución y dar a conocer los potenciales beneficios que pueden obtener con el uso de VirtualFit. Al ser la captura de clientes un punto muy importante, no solo se realizará a través de la página web. Sino, que también se pondrán *stands* de la



marca en eventos de moda reconocidos y anuncios en revistas de moda y tecnología. De la misma manera, para empezar a promocionar la marca se lanzarán anuncios de Google Ads y LinkedIn, como fue detallado en el plan de marketing. Este modelo de promoción se va a mantener a largo plazo, ya que es la mejor manera para que los clientes conozcan VirtualFit y quieran implementarla.

A continuación, se enumeran los resultados esperados en esta etapa. Como la solución SaaS estaría lista para el lanzamiento en el mes 10, un objetivo es obtener 30 empresas argentinas durante lo que resta del primer año. En caso de que al comienzo existan algunos problemas técnicos, tener una base de clientes chica hace que se pueda ofrecer un mejor servicio posible a estos clientes. De la misma manera, se espera mejorar el algoritmo de recomendación a medida que más usuarios finales hagan uso de VirtualFit. (figura 13)

Año 2 a 5 - Expansión hacia otros países y desarrollo de más funcionalidades

En el año 2, VirtualFit espera expandirse a México y Brasil. Para esto se debe invertir en la customización y el desarrollo de funcionalidades específicas para esos países. (por ejemplo: cambiar el idioma en el caso de Brasil). Los siguientes pasos incluyen crear la sociedad en ambos países, así como también registrar la marca. Teniendo en cuenta que en el caso de México se creará una S.A.S. y en el caso de Brasil una S.R.L. Además, se deben pensar nuevas estrategias de marketing para la adquisición de nuevos clientes en estos países y ejecutarlas.

Es importante mencionar que como se trata de una solución tecnológica, es esencial estar actualizando constantemente VirtualFit. Es por eso, que los desarrolladores deberán trabajar con más ciclos de crecimiento e implementación en todas las etapas de implementación de la solución SaaS.



Tabla 21

Diagrama de Gantt

TAREAS	Año 0	Año 1								
	3 ÚLTIMOS MESES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
ASPECTOS LEGALES										
Inscripción de VirtualFit como S.A.S										
Registración de marca (en Arg.)										
Registración impositiva (en Arg.)										
Redacción de política de privacidad.										
Planeamiento de adaptación de sistemas, procedimientos y políticas para cumplir con estándares de privacidad de datos.										
MARKETING										
Planeamiento de campaña de Marketing										
Diseño del sitio web										
Lanzamiento campaña de Marketing										
ADMINISTRATIVAS										
Compra de computadoras y escáneres										
Alquiler de oficina WeWork										
Selección de desarrolladores										
Selección del resto del personal										
DESARROLLO										
Contratación de herramientas en la nube										
Desarrollo del MVP										
Prueba con cliente estereotípico										
Desarrollo de solución definitiva										
Lanzamiento de VirtualFit al mercado Argentino										

Fuente: Elaboración propia.



Factores críticos para el éxito

Equipo de tecnología: VirtualFit es un negocio que depende de la correcta implementación tecnológica para lanzarse y para subsistir en el tiempo. Debido a esto, es esencial contratar a los profesionales adecuados del equipo TI, ya que gracias a ellos se podrá tener un producto que agregue valor a los clientes. Así como también, es importante que mejoren el producto constantemente para ser líderes en innovación en la industria. Levitt (1972) en su texto Marketing Myopia , enfatiza en la importancia de mejorar continuamente un producto según la demanda de los clientes

User experience: Uno de los factores claves en el éxito de VirtualFit es que el probador virtual sea fácil de usar y que tenga una excelente experiencia de compra personalizada.

Crecimiento de cantidad de usuarios: A continuación, se detallarán los pasos a seguir durante los primeros 5 años para el lanzamiento e implementación de VirtualFit en México, Brasil y Argentina.

Año 1 - Salida al mercado

Durante los primeros cuatro meses del primer año se llevará a cabo el desarrollo del MVP de VirtualFit. Durante este proceso se llevarán a cabo 3 ciclos diferentes.

En el primer ciclo, se realiza un análisis de requerimientos necesarios para que el probador virtual cumpla con el fin buscado. Para esto, es necesario realizar entrevistas con potenciales clientes para analizar en profundidad sus problemas y necesidades. Así como también, analizar las necesidades de los usuarios finales que son los que finalmente harán uso de VirtualFit. A partir de esto, se crean diseños con las potenciales funcionalidades de la solución, así como también de la experiencia de usuario y el diseño técnico. Una vez recopilada toda esta información y habiendo pasado por la etapa de diseño, se comienzan los ciclos de desarrollo. En estos ciclos se van desarrollando distintas versiones de la solución SaaS, según las funcionalidades que se determinen en etapas anteriores. Por último, se realizan tantas pruebas como sea necesario hasta llegar a un MVP funcional.



Durante el segundo ciclo de 4 meses, se realiza una prueba piloto de funcionamiento con un cliente estereotipado (una empresa de vestimenta de una persona conocida). Para esto, no solo se necesita que el MVP esté terminado, sino también llevar a cabo la primera digitalización de la colección de productos en formato 3D.

Una vez que el MVP esté terminado, los desarrolladores tendrán que seguir trabajando para lograr obtener una versión definitiva de VirtualFit. A partir del mes 10 se espera tener una aplicación estable y operativa que se pueda lanzar al mercado.

El último ciclo consiste en contratar distintas funcionalidades de un proveedor de servicios en la nube para provisionar la solución. Durante los primeros meses solo se necesitarán herramientas para el ambiente de desarrollo, por lo cual, el costo recurrente mensual será bajo. Sin embargo, luego del cuarto mes, se necesitan contratar funcionalidades más complejas para utilizar en el ambiente de prueba o implementación. Por lo cual el costo mensual se incrementará.

Estos ciclos de desarrollo nunca llegan a su fin ya que se siguen realizando modificaciones en base a lo que los clientes necesiten. Es por esto que se van a seguir realizando entrevistas a potenciales clientes. Esta es la solución que se encontró para que las modificaciones que sean necesarias para cada cliente se realizan rápidamente y que la plataforma esté en constante actualización.

En términos de requisitos legales, durante el primer año es importante la inscripción de VirtualFit como una Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S). Así también, como la registración de marca en el INPI. Igualmente, el equipo de asuntos legales debe asegurarse que no haya ningún inconveniente en términos de leyes, impuestos, etc. De la misma manera, es necesario formar vínculos con socios claves y asegurarnos de cumplir con todos los requisitos legales.

Al mismo tiempo, se debe empezar a ejecutar el plan de marketing. Este es un punto clave, ya que la solución no es muy conocida ni implementada en el mercado latinoamericano. Por esta razón, resulta esencial crear una página web donde la *landing page* refleje de qué trata la solución y dar a conocer los potenciales beneficios que pueden



obtener con el uso de VirtualFit. Al ser la captura de clientes un punto muy importante, no solo se realizará a través de la página web. Sí no, que también se pondrán *stands* de la marca en eventos de moda reconocidos y anuncios en revistas de moda y tecnología. De la misma manera, para empezar a promocionar la marca se lanzarán anuncios de Google Ads y LinkedIn, como fue detallado en el plan de marketing. Este modelo de promoción se va a mantener a largo plazo, ya que es la mejor manera para que los clientes conozcan VirtualFit y quieran implementarla.

A continuación, se enumeran los resultados esperados en esta etapa. Como la solución SaaS estaría lista para el lanzamiento en el mes 10, un objetivo es obtener 30 empresas argentinas durante lo que resta del primer año. En caso de que al comienzo existan algunos problemas técnicos, tener una base de clientes chica hace que se pueda ofrecer un mejor servicio posible a estos clientes. De la misma manera, se espera mejorar el algoritmo de recomendación a medida que más usuarios finales hagan uso de VirtualFit.

Año 2 a 5 - Expansión hacia otros países y desarrollo de más funcionalidades

En el año 2, VirtualFit espera expandirse a México y Brasil. Para esto se debe invertir en la customización y el desarrollo de funcionalidades específicas para esos países. (por ejemplo: cambiar el idioma en el caso de Brasil). Los siguientes pasos incluyen crear la sociedad en ambos países, así como también registrar la marca. Teniendo en cuenta que en el caso de México se creará una S.A.S. y en el caso de Brasil una S.R.L. Además, se deben pensar nuevas estrategias de marketing para la adquisición de nuevos clientes en estos países y ejecutarlas.

Es importante mencionar que como se trata de una solución tecnológica, es esencial estar actualizando constantemente VirtualFit. Es por eso, que los desarrolladores deberán trabajar con más ciclos de crecimiento e implementación en todas las etapas de implementación de la solución SaaS.



Riesgos

Tanto VirtualFit como cualquier empresa enfrenta factores que pueden poner en riesgo el desarrollo de la organización en sí, o sus operaciones. Oscar Pedraza (2015) en su texto “ Modelo del plan de negocios: para la micro y pequeña empresa” define dos tipos de riesgos: intrínsecos del mercado (externos) e intrínsecos del negocio (internos). Con respecto a los externos, son aquellos en los que no se puede tomar control sobre los mismos, pero podemos tomar medidas para prevenirlos o mitigarlos. Por ejemplo: “Comportamiento de mercado diferente al pronosticado; incertidumbre de la industria y los avances tecnológicos; o, costos mayores a los previstos” (Ídem.) Mientras que, para los riesgos internos, deben asegurarse de tener todas las herramientas necesarias y planear distintos escenarios posibles para evitarlos o mitigarlos. Por ejemplo: “Entrada inesperada de un competidor; producto no apto para cubrir la necesidades del consumidor ; o reacción de los competidores de la industria”. (Ídem.)

Tabla 22

Riesgos identificados y maneras de responder a ellos.

Riesgos	Respuesta al Riesgo
<p>El probador virtual es un producto nuevo en Latinoamérica, por lo que puede afectar la penetración en el mercado. Esto se debe a que suele ser difícil que las empresas acepten adoptar nuevas tecnologías en países poco desarrollados. Asimismo, existe el riesgo de que se consigan menos clientes que los esperados. Esto puede afectar la subsistencia del negocio al igual que la calidad de este. Cuantos más clientes VirtualFit consiga, más usuarios finales ingresarán datos de sus medidas, gustos y preferencias, lo que retroalimenta el algoritmo de recomendación y nos permitirá brindar una mejor experiencia.</p>	<p>Se visitará a cada potencial cliente personalmente para aclarar todas sus dudas y mostrarle una <i>demo</i> de cómo se vería su página web. Además, VirtualFit cuenta con el apoyo de los socios claves que transmiten la confianza necesaria para que los clientes estén dispuestos a invertir en VirtualFit.</p> <p>Asimismo, dentro de las propuestas de suscripción habrá una para empresas medianas y otra para empresas grandes. La digitalización de productos fuera de la suscripción y el mantenimiento son cosas adicionales que los clientes pueden optar por adquirir o no. Esta flexibilidad permite llegar a más clientes.</p>
<p>Mal funcionamiento de la solución SaaS.</p>	<p>Se contratarán a los mejores profesionales para asegurarse que no haya fallas. O si las hay las pueden resolver rápidamente con el soporte 24/7.</p> <p>Asimismo, resulta relevante la mejora continua de VirtualFit. Para esto, se enviarán encuestas de satisfacción mensualmente a</p>



	<p>los clientes. Además, se agregará como funcionalidad de VirtualFit, que cada vez que el usuario final utilice por primera vez el probador virtual le aparezca un <i>pop-up</i> donde pueda dar su opinión sobre la experiencia. Podrá poner una puntuación de 1 a 5 estrellas y dejar un comentario si lo desea.</p>
<p>Incumplimiento en los plazos de la creación del MVP y de la versión final.</p>	<p>Asegurarse de contratar a los mejores desarrolladores del mercado y que se vayan haciendo todas las pruebas necesarias durante el proceso para que las fallas se arreglen con anticipación. De igual manera, se van a realizar revisiones permanentes al plan de tiempos para corregir rápidamente cualquier demora.</p>
<p>Entrada de competidores ya establecidos mundialmente o nuevos.</p>	<p>Si bien este riesgo es difícil de evitar, la idea es diferenciarse posicionándose en el mercado como solución pensada específicamente para Latinoamérica. Es importante transmitir esto y asegurarse que los clientes tengan el mejor valor percibido de la solución.</p>
<p>Que los potenciales clientes cambien de solución o creen su propia solución.</p>	<p>VirtualFit tendrá todos los datos de los usuarios finales, sus gustos y preferencias. Asimismo, a medida que pase el tiempo el algoritmo de recomendación se retroalimenta y funcionará mejor. Por lo que se formará una gran barrera de entrada para estas dos posibles amenazas.</p>
<p>En Argentina, el contexto económico es muy inestable. Como se mencionó en el análisis PESTEL, la tasa de inflación y la tasa de interés son mayores cada año, también hay inestabilidad en el tipo de cambio, entre otros factores. Este contexto afecta los precios, costos e impuestos que debe enfrentar VirtualFit. Es importante mencionar que los potenciales clientes también se van a ver afectados por este contexto.</p> <p>Asimismo, debido a la situación económica del país es posible que haya menos usuarios que compren ropa y por lo tanto menos clientes que quieran invertir en este tipo de soluciones. De la misma manera, al haber pocos usuarios, no se logra conseguir un algoritmo de recomendación útil.</p>	<p>Debido a que el poder adquisitivo de los potenciales clientes es más limitado en este contexto, las opciones de suscripción son más flexibles. Los clientes podrán optar por no digitalizar toda su colección, lo que reducirá el precio a pagar. Sin embargo, deben saber que no se prometen los mismos beneficios que sí digitalizarán el 100% de los productos.</p> <p>Proyectando ingresar a otros países de Latinoamérica VirtualFit protegiendo la volatilidad económica y política que pone en riesgo la sobrevivencia de la marca.</p>
<p>Puede pasar que el proveedor de la infraestructura tecnológica para desarrollar la solución SaaS no sea el adecuado para soportar un producto tan complejo como lo es VirtualFit. Esto derivaría en costos extras y llevaría más tiempo el desarrollo del producto.</p>	<p>Se debe tener asesoramiento tecnológico para contratar el proveedor que se adecue con lo que hay que desarrollar después. También, el supervisor de IT debe estar atento a nuevas propuestas que surjan al mercado que faciliten o mejorarían el</p>



	desarrollo del SaaS.
Como el producto es complejo y un poco costoso, la empresa enfrenta el problema de escalar.	Una opción sería contratar una consultora que pueda hacer recomendaciones sobre cómo escalar a nivel nacional, y luego al resto de Latinoamérica. De esta manera se podrían aplicar las mejores prácticas y armar un plan de mejora. Otra opción sería tercerizar algunas operaciones con el objetivo de acelerar el desarrollo de la solución y luego la implementación con los clientes.
Que el MVP no funcione bien en la empresa estereotípica y que cambien mucho las especificaciones del producto. Esto no solo retrasaría el tiempo de lanzamiento al mercado y aumentaría los costos, sino que también podría llegar a haber inconvenientes con respecto a la posibilidad del desarrollo de las especificaciones.	VirtualFit entiende que las necesidades de sus clientes y las funcionalidades que requieran pueden cambiar rápidamente. Por esta razón, se tiene en cuenta que es muy importante mantener constantemente contacto con ellos a través de entrevistas. De esta manera, logrará evitar llegar a una instancia muy avanzada en donde el MVP no cumple con las necesidades del cliente.
Contratar mal los programadores o que sea difícil de conseguirlos por la tarifa que se busca ya que el mercado resulta ser muy competitivo.	Tratar de buscar personas conocidas que haya referencias de trabajos que hayan hecho previamente. Que el paquete de beneficios sea atractivo para que no se vayan a mitad de proyecto y estén interesados en este proyecto. También, es importante buscar personas que estén motivadas con el proyecto, para que haya mayor compromiso.
Que la composición del equipo no sea adecuada	Entender cuáles son las necesidades del negocio en términos de factor humano (Ej: especializaciones requeridas). Hacer <i>benchmark</i> con empresas que hagan cosas parecidas.
Que haya inconvenientes, problemas legales con el manejo de los datos personales de los usuarios finales.	Se contratará a una persona experta en asuntos legales para que siempre esté informada sobre nuevas actualizaciones en el tema. Es esencial cumplir con la protección de datos.

Fuente: Elaboración propia

Estrategias de Salida

Pedraza Rendón (2014) menciona en su texto: “la previsión de contingencias deriva en la formulación de estrategias para hacerles frente” y provee algunos ejemplos de estrategias de salidas. En el caso de VirtualFit, se podría considerar la opción de fusionarse o vender parcialmente la marca a un competidor del exterior. Como se mencionó a lo largo del trabajo, los competidores se enfocan en vender su solución a



empresas de países más desarrollados. Por lo cual, estas no son compatibles con el mercado latinoamericano. En caso de que VirtualFit fracase al ingresar al mercado target, podría explorar la posibilidad de fusionarse con sus competidores. Esto sería una gran ventaja para los competidores del exterior, porque obtendrían mucho conocimiento sobre el mercado, sobre los usuarios finales y potenciales clientes.

En caso de que esta posibilidad no sea viable, se llevará a cabo un plan para la liquidación del negocio. Lo único que se podría recuperar de la inversión sería lo que se obtendría de la venta de todos los activos fijos (escáneres 3D, computadoras, etc.) y en caso de ser posible, de la venta de la marca.

Supuestos

- Que los clientes acepten un producto que nunca vieron.
- Ser los únicos en ofrecer una solución tan completa y enfocada en LATAM.
- Que el MVP estaría listo para implementar en una empresa estereotipada en 4 meses.
- Que todos los plazos se cumplan a tiempo en términos de desarrollo de solución, y que efectivamente funcione como se espera.
- Que los beneficios que obtengan los clientes sean los propuestos a lo largo del plan de negocio.
- Que los primeros desarrolladores contratados sean capaces de desarrollar una solución SaaS de esta índole.
- Que todas las empresas que se consideran en el SOM de los primeros años, efectivamente compren.
- Que la tasa de bajas de empresas año a año se mantenga en un 5%.
- Que la cantidad de empresas que adquieran mantenimiento anualmente no sea menor a un 85%.

Adaptación al entorno macroeconómico: Como se analizó en el PESTEL, Latinoamérica es un país con muchos problemas a nivel económico y político. Por lo cual, cada país requiere distintas funcionalidades y cada cliente tiene distintas necesidades y niveles de poder adquisitivo. Por eso, se debe ajustar la propuesta de VirtualFit a cada contexto. Es



esencial que cada vez que lancemos la solución en un nuevo país nos adaptemos al entorno demográfico, social, político y económico.

Posicionamiento del producto y la marca en el mercado: VirtualFit es un producto nuevo en Latinoamérica, por lo cual se deben crear buenas campañas de marketing y comunicar de la mejor manera los beneficios y funcionalidades a los potenciales clientes.

Socios Claves: Crear buenos vínculos con los socios claves como la CIAI (Cámara Industrial Argentina de Indumentaria) y la CACE (Cámara Argentina de Comercio Electrónico). Ya que nos permitirán llegar a más clientes y promocionar la marca. Como son cámaras establecidas hace varios años, el objetivo es que logren transmitir que VirtualFit es confiable. Ganar la confianza de los clientes es el primer paso para poder penetrar en el mercado rápidamente.

De la misma manera, un factor crítico es crear vínculos con los gobiernos de los países en los que VirtualFit va a operar. Como se mencionó en el CANVAS, el gobierno puede subsidiar a las empresas para que implementen esta solución, así podrán reducir el volumen de devoluciones y por siguiente, reducir el impacto ambiental.

Universidad de
San Andrés



Capítulo 9 - Conclusiones

En primer lugar, VirtualFit es una herramienta que no solo le permite a sus clientes resolver su principal problema del volumen de devoluciones, sino que también le brinda múltiples beneficios. Gracias a la información recolectada en entrevistas y reportes, se encontró que este problema no está muy presente en Latinoamérica hoy en día. Sin embargo, es una potencial amenaza creciente, ya que se espera que el segmento de venta de vestimenta *online* crezca fuertemente en los próximos años en la región.

Las empresas que hoy en día experimentan impactos económicos y ambientales ocasionados por los grandes volúmenes de devoluciones demuestran que es necesario buscar soluciones para mitigar estos problemas. Como se mencionó, debido al crecimiento que se espera en la región latinoamericana en canales de venta *online*, se deben tomar medidas preventivas para mitigar estos problemas. Algunas de estas soluciones se ven reflejadas en la figura 4. VirtualFit, nace como una solución a estos potenciales problemas que incrementarán a lo largo de los años.

La mayor parte de los compradores de vestimenta *online* se aprovechan de las políticas de devolución *customer friendly* para comprar de más, sabiendo que si lo que reciben no era lo que esperaban lo pueden devolver sin ningún costo. Por el momento, el consumidor no toma conciencia sobre el gran impacto que esto tiene en el ambiente. Como se puede visualizar en la figura 1, que representa el proceso de devolución, se incurren en múltiples recursos y procesos para que la prenda pueda volver a ser vendida una vez que fue devuelta. Incluso algunas tienen que ser desechadas. VirtualFit, ayuda a generar concientización en los usuarios finales. A través del uso de *pop-ups* se puede informar a los mismos el gran impacto que puede generar la devolución de la prenda que están comprando. El objetivo, es que cada persona compre conscientemente, para evitar devoluciones innecesarias.

El uso de nuevas tecnologías puede ayudar a mitigar estas cuestiones, no solo ofreciendo una mejor experiencia de compra a los usuarios finales, sino también minimizando el proceso de devoluciones. El probador virtual y la visualización de productos en formato 3D, transformará la experiencia de compra de los usuarios finales a una más innovadora e interactiva. Cada día, hay más empresas que comercializan



vestimenta *online*, por lo cual, los usuarios finales pueden comparar productos y precios en cuestión de minutos. Por eso, brindar herramientas para que los clientes se diferencien de sus competidores y atraigan a más usuarios, es esencial. Este nuevo segmento de usuarios que compra vestimenta *online*, quiere encontrar las prendas que busca rápidamente, por lo cual, son leales a las marcas que les muestran productos que se alineen con sus gustos y preferencias. Es por esta misma razón, que la experiencia de compra personalizada que brinda VirtualFit es sumamente importante para sus clientes.

Otro punto relevante es la demografía. Como se explicó durante el análisis macroeconómico, Latinoamérica enfrenta muchos problemas de estructura, que países más desarrollados no tienen. Las soluciones que existen actualmente no proveen todas las funcionalidades que ofrece VirtualFit y están pensadas para clientes y usuarios finales de otros países. Simplemente creando una solución pensando en esta demografía diferente, puede atraer a empresas argentinas, mexicanas y brasileras a adquirirla.

Para lograr llegar a los objetivos proyectados a 5 años es esencial que se cumplan varios aspectos. En primer lugar, es necesario que el MVP se desarrolle en tiempo y forma, y que funcionen las pruebas que se realicen. De esta manera, se respetarán los tiempos de lanzamiento en cada mercado. En segundo lugar, el plan de marketing se debe llevar a cabo correctamente. Esta solución se ve como algo muy lejano en Latinoamérica, por eso hay que dar a conocer los beneficios de su implementación para que las empresas se vean atraídas a invertir en VirtualFit. Por último, se deben crear planes de contingencia, como los planteados en este TFG para mitigar potenciales riesgos que se vayan presentando. Todo esto se logra teniendo un grupo de trabajo adecuado y comprometido en lograr los objetivos.

Desde una perspectiva financiera, VirtualFit es un proyecto viable ya que el VAN (sin perpetuidad) proyectado a 5 años es positivo y la TIR (sin perpetuidad) es mayor al costo de oportunidad. Además, es una solución escalable en la región a largo plazo. Para comenzar, se eligieron los países más grandes a nivel *e-commerce* dentro de la región, pero se espera que en un futuro se pueda expandir a más países. Como se mencionó anteriormente, VirtualFit se posiciona dentro de tres industrias: vestimenta, *e-commerce* y probadores virtuales. Las mismas están en constante crecimiento, por lo cual, es un



indicador positivo de la posibilidad de crecimiento que tiene el proyecto. Sin embargo, es esencial que VirtualFit continuamente tenga presente los cambios en los deseos y necesidades de los clientes y usuarios finales para seguir generando valor. Además, adaptándose a los avances tecnológicos para no quedar obsoletos.

Por último, hoy en día, en LATAM no se están implementando este tipo de tecnologías que pueden impulsar un cambio de paradigma muy grande. Es por esto que el propósito de VirtualFit también apunta a ser parte de este cambio cultural hacia la digitalización dentro de la región.



Universidad de
San Andrés



Referencias y bibliografía

Entrevistas

- Viviano, D (27 de septiembre, 2022). Entrevista con el responsable de e-commerce en Yagmour a través de Google Meet.
- Gramajo, R (5 de octubre, 2022). Entrevista con el CEO de Bacan a través de Google Meet.
- Argerich, T. (19 de octubre, 2022). Entrevista con el Líder de Planeamiento Estratégico y Control de Gestión en Grupo Alas a través de Google Meet.
- Gómez, J. (20 de septiembre, 2022). Entrevista con la Gerenta Comercial en 47 Street a través de Microsoft Teams.
- Sonne, Pablo. (9 de noviembre, 2022). Entrevista con el CEO y fundador de Rever Pass a través de Google Meet.
- Posada, A., Karp, E. (28 de febrero, 2023). Entrevista con profesores de Digital House a través de Google Meet.
- Sciolla, Pablo (8 de mayo, 2023). Entrevista con profesor de la Universidad San Andrés a través de Google Meet.

Bibliografía

About AstraFit & Success Stories. (n.d.). AstraFit. Recuperado en Marzo, 2023, de <https://www.astrafit.com/success-stories>

Adler, G. (Febrero, 2023). Latin America Faces Slowing Growth and High Inflation Amid Social Tensions. IMF Blog. Recuperado en Marzo, de <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/02/01/latin-america-faces-slowing-growth-and-high-inflation-amid-social-tensions#:~:text=Despite%20this%20encouraging%20news%20on,rates%20and%20falling%20commodity%20prices.>

Americas Market Intelligence. (Septiembre, 2022). Latin America E-Commerce projections, 2021-2025. Recuperado de <https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/url-sharing/route?url=b244b6da1a424790>



Aranceles INPI 2023. (Diciembre, 2022). Argentina.gob.ar. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/arancelesinpi2023.pdf>

Artec Eva. (2 Octubre, 2022). Artec3D. Recuperado 16 Abril , 2023, de <https://www.artec3d.com/es/portable-3d-scanners/artec-eva?>

Banco Mundial. (13 Diciembre, 2019). Emisiones de CO2 (kt). Banco Mundial - Datos. Recuperado 12 Abril, 2023, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/EN.ATM.CO2E.KT?end=2019&start=2019&view=bar>

Bianchi, T. (Enero, 2023). Internet usage in Latin America - Statistics & Facts. Statista. Recuperado Marzo, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/topics/2432/internet-usage-in-latin-america/#topicOverview>

Brandão, M. (n.d.). CÓMO PROTEGER SUS DATOS PERSONALES:. Portal Gov.br. Recuperado Junio, 2023, de https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes/guia_senacon_espanhol.pdf

Brasil - IVA - Impuesto de Valor Añadido 2017. (2017). Datosmacro.com. Recuperado Agosto, 2023, de <https://datosmacro.expansion.com/impuestos/iva/brasil>

Brecha Cero. (Septiembre, 2022). Brasil aumenta la cantidad de accesos a internet en el área rural. Brecha Cero. Recuperado Marzo, 2023, de <https://brechacero.com/brasil-aumenta-la-cantidad-de-accesos-a-internet-en-el-area-rural/>

Buffett, W. (Octubre, 2021). Impuestos para empresas – Arguet Despacho Contable y Fiscal. Arguet Despacho Contable y Fiscal. Recuperado Agosto, 2023, de <https://arguet.com.mx/impuestos-para-empresas/>

CACE | Estadísticas - CACE. (n.d.). Cámara Argentina de Comercio Electrónico. Recuperado Junio 10, 2023, de <https://cace.org.ar/estadisticas/>

Calma, J. (26 Diciembre, 2019). Free returns come with an environmental cost. The Verge. Recuperado Agosto, 2022, de <https://www.theverge.com/2019/12/26/21031855/free-returns-environmental-cost-holiday-online-shopping-amazon>



Cámara Argentina de Comercio Electrónico. (Marzo, 2022). Los argentinos y el e-Commerce ¿Cómo compramos y vendemos online? CACE. <https://cace.org.ar/archivo-de-informes/>

Camargo, F. (Enero, 2023). Country Economic Forecasts - Argentina. EMIS. Recuperado Marzo 6, de https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/search/docpdf?doc_id=772476723

Camerano, Juan Pedro. (2021). JOTA- Plataforma de Indumentaria Plan de Negocios. Maestría en Gestión de Servicios Tecnológicos y de Telecomunicaciones. - Tesis

Ceurvels, M. (19 Agosto, 2021). Mobile will capture more than half of retail ecommerce sales in Latin America next year. Insider Intelligence. Recuperado el 30 de Abril 2023, de <https://www.insiderintelligence.com/content/mobile-will-capture-more-than-half-of-retail-ecommerce-sales-latin-america-next-year>

Chevalier, S. (23 Diciembre, 2022). E-commerce in Latin America - statistics & facts. Statista. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.statista.com/topics/2453/e-commerce-in-latin-america/#topicOverview>

Chevalier, S. (Diciembre, 2021). Percentage of apparel businesses selling online in Brazil in 2020, by company size. Statista. <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/1142806/brazil-ecommerce-penetration-clothing-companies-size/>

Chevalier, S. (Mayo, 2023). Fashion e-commerce in Mexico - statistics & facts. Statista. Recuperado Junio, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/topics/9457/fashion-e-commerce-in-mexico/#topicOverview>

Comercio al por Menor de Ropa, Bisutería y Accesorios de Vestir: Salarios, producción, inversión, oportunidades y complejidad. (n.d.). México. Recuperado 24, 2022, de <https://datamexico.org/es/profile/industry/retail-trade-of-clothing-jewelery-and-clothing-accessories>

Cómo compran los brasileños por internet. (6 Junio, 2022). Americas Market Intelligence. Recuperado Marzo 26, 2023, de <https://americasmi.com/insights/infografia-compras-brasil-internet-ecommerce/>

Cómo Registrar una Marca Comercial en Brasil. (20 Octubre, 2022). Biz Latin Hub. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.bizlatinhub.com/es/como-registrar-marca-comercial-brasil/>



Company Registration Fee in Brazil. (n.d.). S & F Consulting Firm. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.sfconsultingbd.com/company-registration-fee-in-brazil>

Compare All Microsoft 365 Plans (Formerly Office 365). (n.d.). Microsoft. Recuperado Mayo, 2023, de <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/buy/compare-all-microsoft-365-products>

Coombe, S. (Marzo, 2023). Half of returned clothing that cannot be resold sent to landfill. Resource.co. Recuperado Agosto, 2023, de <https://resource.co/article/solving-fashions-product-returns-problem>

Country Default Spreads and Risk Premiums. (Julio, 2023). NYU Stern. Recuperado Julio, 2023, de https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

CronoShare. (Enero, 2023). ¿Cuánto cuesta montar un stand? Precios en 2023. Cronoshare. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www.cronoshare.com/cuanto-cuesta/montar-stand>

Crowther, P. (2008). The Five Competitive Forces that Shape Strategy. Harvard Business Review.

Customer Experience - CX Survey 2021-Retail Consulting Firm Focusing on Fashion, Apparel. (2021). G & Co. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www.g-co.agency/post/customer-experience-cx-survey-2021>

Da Silva, P. H. (n.d.). What are the types and sizes of companies in Brazil? Raleigh. Recuperado Noviembre, 2022, de <https://raleigh-corp.com.br/en/what-are-the-types-and-sizes-of-companies-in-brazil/>

Damodaran, A. (n.d.). Betas by Sector (US). NYU Stern. Recuperado Julio, 2023, de https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Degenhard, J. (Mayo, 2022). Ranking of the number of smartphone users in Latin America by country 2020 (in millions). Statista. Recuperado Mazo 11, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udes.edu.ar/forecasts/1169040/smartphone-users-in-latin-america-by-country?locale=en>



Diario ABC Color. (29 Marzo, 2023). Lopez Obrador boosts approval rating to 57%, poll finds. Emis. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/url-sharing/route?url=4a052b211a424790&>

Diferentes Tipos de Empresas / Entidades Legales en Brasil. (Abril, 2019). Biz Latin Hub. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www.bizlatinhub.com/es/tipos-de-empresas-entidades-legales-brasil/>

Dinatale, M., & Valli, P. (Enero, 2022). Los 10 objetivos que se impuso Alberto Fernández para ejecutar en el 2022. El Cronista. Recuperado Febrero 27, 2023, de <https://www.cronista.com/economia-politica/los-10-objetivos-que-se-impuso-alberto-fernandez-para-cumplir-en-el-2022/>

Dolan, R. (1999). Note on Marketing Strategy. Harvard Business School. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=20296>

Dólar hoy: Cotización del dólar, dólar blue y precios. (n.d.). El Cronista. Recuperado Abril 16, 2023, de <https://www.cronista.com/MercadosOnline/dolar.html>

Dopson, E. (Agosto, 2021). The Plague of Ecommerce Return Rates and How to Maintain Profitability. Shopify. Recuperado Octubre 18, 2022, from <https://www.shopify.com/enterprise/ecommerce-returns>

Dugal, J. (Noviembre, 2021). How Technology is Reshaping the Fashion Industry. fashionabc. Recuperado Noviembre, 2022, from <https://www.fashionabc.org/how-technology-is-reshaping-the-fashion-industry/>

Duque, V. (Abril, 2022). EL VIAJE DEL CONSUMIDOR DE ECOMERCIO EN MÉXICO. Americas Market Intelligence. Recuperado Marzo 26, 2023, from <https://americasmi.com/insights/el-viaje-del-consumidor-de-ecomercio-en-mexico/>

Dvoskin, R. (2004). Fundamentos de Marketing. Granica.

EDGAR - Emissions Database for Global Atmospheric Research. (2021). Mapping Human Emissions on Earth. The Emissions Database for Global Atmospheric Research: EDGAR. Recuperado en Abril, 2023, de <https://edgar.jrc.ec.europa.eu/>



EL MERCADO DE CARBONO EN LA BOLSA DE COMERCIO DE BUENOS AIRES. (n.d.). Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Recuperado Junio 10, 2023, de http://www.bcba.sba.com.ar/sitio/descargas/CARBONO_Resumen_general.pdf

eMarketer. (Enero, 2023). Growth rate of e-commerce retail sales in selected countries in Latin America in 2023 [Graph]. In Statista. Recuperado Agosto 27, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/1187126/e-commerce-growth-rate-latin-american-countries/>

EMIS. (Abril, 2022). Wireless Telecommunication Services in Argentina. EMIS. Recuperado Febrero 27, 2023, de <https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/search/docpdf-chapters?dcid=754454985&keyword=digital%20penetration%20argentina>

EMIS. (Enero, 2023, 2). Country Economic Forecasts - Argentina. EMIS University. Recuperado Febrero 27, 2023, from <https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/macro/overview/country-profile?pc=AR>

Evolución de la distribución del ingreso (EPH). Tercer trimestre de 2022. (22 Diciembre, 2022). INDEC. Recuperado Febrero 27, 2023, de https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/ingresos_3trim22B346C13133.pdf

Fahrion, R. (23 Mayo, 2022). Google Ads for SaaS Startups: The Challenges and Best Practices. Flying V Group. Recuperado Julio, 2023, de <https://www.flyingvgroup.com/google-ads-saas-startups-guide/>

Fashion e-commerce worldwide - statistics & facts. (28 Abril, 2022). Statista. Recuperado Octubre 16, 2022, de <https://www.statista.com/topics/9288/fashion-e-commerce-worldwide/#dossier> Contents outer Wrapper

First Insight. (Enero, 2020). The State of Consumer Spending: Gen Z Shoppers Demand Sustainable Retail. First Insight. Recuperado 24 Junio, 2023, de <https://www.firstinsight.com/white-papers-posts/gen-z-shoppers-demand-sustainability>

Fit Analytics. (n.d.). Fit Analytics Company Profile: Acquisition & Investors. PitchBook. Recuperado Noviembre 3, 2022, de <https://pitchbook.com/profiles/company/134270-65#overview>



Fortune Business Insights. (11 Febrero, 2021). VirtualFitting Room (VFR) Market to Make Notable Gains as Modern Fashion Technologies Pick up Pace in Emerging Economies. GlobeNewswire. Recuperado 16 Octubre, 2022, de <https://www.globenewswire.com/news-release/2021/02/11/2173741/0/en/Virtual-Fitting-Room-VFR-Market-to-Make-Notable-Gains-as-Modern-Fashion-Technologies-Pick-up-Pace-in-Emerging-Economies.html>

Future of Shopping- Global Report. (2021). Foresight Factory. Recuperado 17 Octubre, 2022, de <http://www.foresightfactory.co/wp-content/uploads/2021/07/Snap-Final-Global-Report-.pdf>

GDP (current US\$) - Latin America & Caribbean. (Octubre, 2022). The World Bank. Recuperado Abril, 2023, de <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2022&locations=ZJ&start=2022&view=map&year=2022>

Gobierno de Argentina. (n.d.). Ley simple: Sociedad por Acciones Simplificada (SAS). Argentina.gob.ar. Recuperado Marzo 27, 2023, de <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/sociedad-por-acciones-simplificada-sas>

Gobierno de México. (22 Octubre, 2022). Programa de prueba del sistema de comercio de emisiones | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Gobierno | gov.mx. Gobierno de México. Recuperado Abril 14, 2023, de <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-de-prueba-del-sistema-de-comercio-de-emisiones-179414>

Gobierno de México. (n.d.). Comercio al por Menor de Ropa y Accesorios de Vestir: Salarios, producción, inversión, oportunidades y complejidad. Data México. Recuperado Marzo, 2022, de <https://datamexico.org/es/profile/industry/retail-trade-of-clothing-jewelery-and-clothing-accessories>

Gozaini, M. (21 Noviembre, 2021). PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN EMPRESAS: BREVES RECOMENDACIONES PARA CUMPLIR CON LA LEGISLACIÓN. Women In Compliance. Recuperado Marzo 28, 2023, de <https://www.womenincompliance.com.ar/post/protecci%C3%B3n-de-datos-personales-en-empresas-brevs-recomendaciones-para-cumplir-con-la-legislaci%C3%B3n>



Gray, D. (Julio, 2017). Updated Empathy Map Canvas. We designed the Empathy Map at XPLANE... | by Dave Gray. Medium. Recuperado Febrero, 2023, de <https://medium.com/@davegray/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a>

Guía Básica de Patente — Instituto Nacional da Propriedade Industrial. (n.d.). Governo Federal. Recuperado 21 Marzo, 2023, de <https://www.gov.br/inpi/es/servicios/patentes/guia-basica>

Guía Salarial 2022-2023 - Adecco Argentina. (n.d.). Adecco. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.adecco.com.ar/guia-salarial-2022-2023/>

Halliday, S. (29 Septiembre, 2022). Fashion is sixth-most-polluting industry globally - report. Fashion Network. Recuperado Agosto, 2023, de <https://ww.fashionnetwork.com/news/Fashion-is-sixth-most-polluting-industry-globally-report,1443906.html#p.l.n>.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). METODOLOGÍA DELA INVESTIGACIÓN. Recuperado de Octubre, 2022, de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf

Hoffman, D. (2007). Principios de marketing y sus mejores prácticas (3rd ed.). Thompson. How to reduce costs of my online store? (n.d.). AstraFit. Recuperado Septiembre, 2022, de <https://www.astrafit.com/musthave-case>

IMF. (Octubre, 2022). Mexico: Gross domestic product (GDP) in current prices from 1987 to 2027(in billion U.S. dollars). Statista. Recuperado en Marzo, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/263580/gross-domestic-product-gdp-in-mexico/>

Infoautonomos. (2022). Qué es el IVA, Impuesto sobre el Valor Agregado. Infoautonomos México. Recuperado Marzo 28, 2023, de https://www.infoautonomos.mx/obligaciones-fiscales/iva-impuesto-sobre-valor-agregado/#Cuanto_es_el_IVA_en_Mexico

Infoleg. (n.d.). Jus.gob.ar. Recuperado 30 Abril, 2023, de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/18803/norma.htm>

Información Legislativa. (n.d.). PROTECCIÓN DE LOS DATOS LEY 25.326. Jus.gob.ar. Recuperado Marzo 27, 2023, de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64790/norma.htm>



Institute of Positive Fashion. (Marzo, 2023). Solving fashion's product returns. Institute of Positive Fashion. Recuperado Agosto, 2023, de <https://cdn.ca.emap.com/wp-content/uploads/sites/6/2023/03/Report-Solving-fashion's-product-returns-March-2023.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (n.d.). INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. Recuperado 27 Febrero, 2023, de <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-4-31>

Inungaray, D. (13 Febrero, 2013). ¿Cómo calcular el ISR de la Sociedad por Acciones Simplificada? Tracer México. Recuperado Marzo 28, 2023, de <https://www.tracer.mx/blog-legal/como-calcular-el-isr-de-la-sociedad-por-acciones-simplificada>

John, B. (8 Febrero, 2021). The Key Problem with Online Clothes Shopping - Fit Analytics. Fit Analytics Blog. Recuperado 16 Octubre, 2022, de <https://blog.fitanalytics.com/problems-with-online-clothes-shopping/>

Lawrie, E. (22 Marzo, 2022). 'I'll buy five items and only keep one of them'. BBC. Recuperado Noviembre, 2022, de <https://www.bbc.com/news/explainers-56103106>

Levitt, T. (1972). Marketing Myopia. Harvard Business Review.

LEY 11.723 - RÉGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. (n.d.). Infoleg. Recuperado el 30 de Abril del 2023, de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/42755/texact.htm>

LinkedIn Marketing Solutions. (Junio, 2023). LinkedIn. Recuperado Junio, 2023, de <https://business.linkedin.com/marketing-solutions/ads/pricing-lms-42>

Lula gana en Brasil: "América Latina vive una ola de izquierda, pero con visiones distintas de la democracia". (Noviembre, 2022). BBC. Recuperado 30 Abril, 2023, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-63465021>

Marketline. (Octubre, 2021, 1) Online Retail in South America. EMIS. Recuperado Septiembre, 2022, de https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/search/docpdf-chapters?pc=AR&sv=EMIS&dcid=736517979&numresult=&range=365&indu_local_class=induall&similar=hide&show_translated_articles=1&coverage=all&title=0&rpp=25&sort_by=relevance&query_entry=quick&abstract=1&c



MarketLine. (Agosto, 2022, 2). Global Apparel Retail. EMIS. Recuperado Septiembre, 2022, de https://www-emis-com.eza.udesa.edu.ar/php/search/docpdf-chapters?pc=XX&sv=EMIS&dcid=731776524&numresult=&range=365&indulocal_class=indull&similar=hide&show_translated_articles=1&coverage=all&title=0&rpp=25&sort_by=relevance&query_entry=quick&abstract=1&c

Markets and Markets. (28 Abril, 2019). VirtualFitting Room Market by Software & Services - 2024. MarketsandMarkets. Recuperado Septiembre, 2022, de <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/virtual-fitting-room-market-132071646.html>

Martín, M., & Centurión, N. (28 Febrero, 2023). Alberto Fernández anunció un plan entre Argentina, México, Brasil, Colombia y Cuba para controlar la inflación - NODAL. Nodal.am. Recuperado 30 de Abril, 2023, de <https://www.nodal.am/2023/02/alberto-fernandez-anuncio-un-plan-entre-argentina-mexico-brasil-colombiay-cuba-para-controlar-la-inflacion/>

McKinsey & Company. (Mayo, 2021). Returning to order: Improving returns management for apparel companies. McKinsey. Recuperado Octubre 18, 2022, de <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/returning%20to%20order%20improving%20returns%20management%20for%20apparel%20companies/returning-to-order-improving-returns-management-for-apparel-companies-vf.pdf?shouldIndex=false>

Milkos Sarvary, A. E. (2005). Market Customization, Segmentation, Targeting and Positioning. HBS.

Montiel Ávila, E. (1 mayo, 2021). ASPECTOS FISCALES A CONSIDERAR EN LAS SAS. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado Marzo 28, 2023, de <https://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2021/05/ASPECTOS-FISCALES-A-CONSIDERAR-EN-LAS-SAS.pdf>

Murasawa, L., Lima, G., & Fares, L. (2021, Mayo). Estudio sobre financiamiento climático. UNEP Document Repository. Recuperado en Abril, 2023, de https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36609/PPCF_SP.pdf



Narvar. (2019). The State of Online Returns: A Global Study. Narvar. Recuperado Agosto, 2022, de https://see.narvar.com/rs/249-TEC-877/images/State%20of%20Online%20Returns%20-%20A%20Global%20Study_Narvar%20Consumer%20Study%202019.pdf

Notebook Lenovo Ideapad 1i Intel I3 1215u 4gb Ram (ampliable Hasta 12gb) 128gb Ssd Windows 11s - \$ 229.899. (n.d.). Mercado Libre. Recuperado Abril 16, 2023, de https://www.mercadolibre.com.ar/notebook-lenovo-ideapad-1i-intel-i3-1215u-4gb-ram-ampliable-hasta-12gb-128gb-ssd-windows-11s/p/MLA22341164?pdp_filters=category:MLA1652#searchVariation=MLA22341164&position=4&search_layout=stack&type=product&tracking_id=d0d6

O'Neill, A. (22 Junio, 2023). Mexico - Statistics & Facts. Statista. Recuperado Abril, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/topics/3080/mexico/#topicOverview>

Olveira, D. (Abril, 2023). SA, SRL o SAS: qué tipo de sociedad conviene para un negocio. iProUP. Recuperado en Abril, 2023, de <https://www.iproup.com/startups/39444-sa-srl-o-sas-que-tipo-de-sociedad-conviene-para-un-negocio>

Olveira, D. (Abril, 2023). SA, SRL o SAS: qué tipo de sociedad conviene para un negocio. iProUP. Recuperado en Abril, 2023, de <https://www.iproup.com/startups/39444-sa-srl-o-sas-que-tipo-de-sociedad-conviene-para-un-negocio>

Oracle. (n.d.). ¿Qué es SaaS? Oracle. Recuperado Noviembre, 2022, de <https://www.oracle.com/mx/applications/what-is-saas/>

Osterwalder, A. (2015). Diseñando Propuesta de Valor. Deusto.

Our Solutions and Case Studies. (n.d.). Fit Analytics. Recuperado Marzo 30, 2023, de <https://www.fitanalytics.com/case-studies/footlocker-eu>

Partners | Virtual fitting case studies. (n.d.). Style.me. Recuperado Marzo, 2023, de <https://style.me/partners/>

Patentes de invención y modelos de utilidad. (n.d.). Argentina.gob.ar. Recuperado 21 Marzo, 2023, de <https://www.argentina.gob.ar/inpi/patentes-de-invencion-y-modelos-de-utilidad>

Pay As You Go—Buy Directly. (n.d.). Microsoft Azure. Recuperado en Mayo, 2023, de <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/purchase-options/pay-as-you-go/>



Pedraza Rendón. (2014). Modelo del plan de negocios [electronic resource] : para la micro y pequeña empresa. Larousse - Grupo Editorial Patria.

Peréz Ponte, M. (2017). Protección de datos personales y el tratamiento de los datos de la salud. Ministerio de Salud de la Nación. <https://salud.gob.ar/dels/printpdf/99#:~:text=En%20la%20Rep%C3%ABlica%20Argentina%20se.datos%20relativos%20a%20la%20salud.>

Política Climática Nacional. (n.d.). WWF. Recuperado Agosto, 2023, de https://www.wwf.org.mx/que_hacemos/cambio_climatico_y_energia/politica_climatica_nacion_al2/

Porter, E. (6 Junio, 2023). A la clase empresarial mexicana le va bien con López Obrador. Perfil. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www.perfil.com/noticias/bloomberg/bc-a-la-clase-empresarial-mexicana-le-va-bien-con-amlo-e-porter.phtml>

Porter, M. (1991). Análisis estructural de los sectores industriales y Estrategias competitivas genéricas. Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. (pp. 23-67). REI. Universidad de

Prado, M. V. (20 Abril, 2021). O E-Commerce Também Avança na Indústria de Moda - IEMI. IEMI - Inteligência de Mercado. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www.iemi.com.br/o-e-commerce-tambem-avanca-na-industria-de-moda/>

Pricing- GoCardless. (n.d.). GoCardless. Recuperado en Abril, 2023, de <https://gocardless.com/pricing/>

RIESGO PAÍS JP Morgan EMBI+ | Cotizaciones. (Febrero, 2023). Rava Bursátil. Recuperado Febrero, 2023, de <https://www.rava.com/perfil/riesgo%20pais>

Rosales, A., DuranCarrete, A., Selman, C., & Cardenas, C. (20 Diciembre, 2022). Key themes for Latin America in 2023. S & P Global. Recuperado 9 marzo, 2023, de <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/mi/research-analysis/key-themes-for-latin-america-in-2023.html>



Sabanoglu, T. (2023). Global virtual fitting room market size in 2021, with a forecast from 2022 to 2028. Statista. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/1232251/virtual-fitting-room-market-size/>

Salesforce. (Noviembre, 2020). Ley de Protección de Datos Personales en México. Salesforce. Recuperado Junio, 2023, de <https://www.salesforce.com/mx/blog/2020/11/ley-de-proteccion-de-datos-personales.html>

Santander. (n.d.). Fiscalidad en Brasil - Santandertrade.com. Santander Trade. Recuperado en Agosto, 2023, de <https://santandertrade.com/es/portal/establecerse-extranjero/brasil/fiscalidad>

SAS PREGUNTAS FRECUENTES SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA (SAS). (n.d.). MIPyMES.MX. Recuperado Agosto, 2023, de <https://mipymes.economia.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/PREGUNTAS-FRECUENTES-SAS.pdf>

Search Apparel & Accessories Retail Companies in Argentina. (n.d.). ZoomInfo. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www.zoominfo.com/companies-search/location-argentina-industry-apparel-accessories-retail?pageNum=2>

Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México. (22 Junio, 2022). Comunicado de Prensa. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, 2016. Inegi. Recuperado Marzo 26, 2023, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf

Secretaría de Economía. (n.d.). Grandes empresas. Secretaría de Economía. Recuperado 20 Noviembre 20, 2022, de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/gran-empresa>

Shaw, A. (2022). PESTLE Analysis of Argentina | Business Management & Marketing. SWOT & PESTLE Analysis. Recuperado 27 Febrero, 2023, de <https://swotandpestleanalysis.com/pestle-analysis-of-argentina/>

Siller, G. (Julio, 2023). La inflación en México sigue desacelerándose: se ubica en 5,06% en junio. EL PAÍS. Recuperado en Julio, 2023, de <https://elpais.com/mexico/2023-07-07/la-inflacion-en-mexico-sigue-desacelerandose-se-ubica-en-506-en-junio.html>



Sirelo. (2021). Sistema fiscal en Brasil: Guía de Impuestos en Brasil. Sirelo. Recuperado 28 Marzo, 2023, de <https://sirelo.es/mudanzas-a-brasil/sistema-fiscal-en-brasil/>

Solicitud Cuenta Pyme y Empresas | Banco Santander. (n.d.). Banco Santander. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.santander.com.ar/empresas/cuentas/solicitud-cuenta-pymes-y-empresas>

Solicitud de registro de marca ante el IMPI | Trámites | gob.mx. (n.d.). Gobierno de México. Recuperado en Abril, 2023, de <https://www.gob.mx/tramites/ficha/solicitud-de-registro-de-marca-ante-el-imp/IMPI88>

State of Fashion. (Diciembre, 2021). McKinsey. Recuperado Noviembre, 2022, de <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/state-of-fashion>

Statista Digital Market Outlook. (Diciembre, 2021). Distribution of the e-commerce market in Latin America and the Caribbean in 2021, by country. Statista. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/forecasts/220177/b2c-e-commerce-sales-cagr-forecast-for-selected-countries>

Statista Research Department. (Febrero, 2023). Tasa de desempleo por país de América Latina y el Caribe. Statista. Recuperado en Abril, 2023, de <https://es.statista.com/estadisticas/1280173/tasa-de-desempleo-de-america-latina-y-el-caribe-por-pais/>

Statista. (Julio, 2022, 1). Main reasons for online shoppers worldwide to return clothes purchased online as of 2021. Statista. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/1300981/main-reasons-return-clothes-bought-online/>

Statista. (n.d., 2). Fashion. Statista. Recuperado Octubre, 2022, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/outlook/dmo/ecommerce/fashion/mexico>

Statista. (Octubre, 2022, 3). E-commerce sales revenue in selected countries in Latin America in 2021 and 2025. Statista. Recuperado Noviembre 22, 2022, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/804022/latin-america-e-commerce-sales/>

Statista. (n.d.,4). Latin America - Statistics & Facts. Statista. Recuperado Marzo 11, 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/topics/3287/latin-america/>



Statista. (Abril, 2023,5). Brazil: Growth rate of the real gross domestic product (GDP) from 2018 to 2028 (compared to the previous year). ' - Wiktionary. Recuperado Julio , 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/263615/gross-domestic-product-gdp-growth-rate-in-brazil/>

Statista. (Abril, 2023, 6). Brazil: Inflation rate from 1987 to 2028 (compared to the previous year). ' - Wiktionary. Recuperado Julio , 2023, de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/270812/inflation-rate-in-brazil/>

Statista. (2023, 7). E-commerce in Latin America. Statista. <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/study/14764/e-commerce-in-latin-america-statista-dossier/>

Stavrou, S. (Noviembre, 2022). Ley de Emprendedores: todo lo que tenés que saber. Tienda Nube. Recuperado en Abril, 2023, de <https://www.tiendanube.com/blog/todo-lo-que-tenes-que-saber-sobre-la-ley-de-emprendedores/>

Style.me. (n.d.). A New Way to Experience Digital Fashion. Recuperado en Abril, 2023, de <https://style.me/>

Sueldo de los desarrolladores web y las tendencias de crecimiento. (5 Mayo, 2023). Hostinger. Recuperado Mayo , 2023, de <https://www.hostinger.com.ar/tutoriales/sueldo-desarrolladores-web>

Sueldo: Analista De Recursos Humanos (RRHH) en Argentina en 2023. (2023). Glassdoor. Recuperado Abril, 2023, de https://www.glassdoor.com.ar/Sueldos/analista-de-recursos-humanos-rrhh-sueldo-SRCH_KO0,33.htm

Sultan, F. (1991). Marketing Research. Harvard Business Review.

Sustainable Fashion Trends in 2023: Ideas for Apparel Retailers. (n.d.). 3DLOOK. Recuperado en Marzo, 2023, de <https://3dlook.me/content-hub/sustainable-fashion-trends-to-watch-in-2023/>

Tarifas Publicitarias – IDEA. (Enero, 2020). IDEA. Recuperado Agosto, 2023, de <https://www.idea.org.ar/revista-idea/tarifas-publicitarias/>



Tasas del Tesoro de E.U.A. (n.d.). BCCR. Recuperado Julio, 2023, de <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677>

The problem of returning clothes to online stores. (29 Marzo, 2021). Medium. Recuperado Septiembre, 2022, de <https://medium.com/sizolution/the-problem-of-returning-clothes-to-online-stores-89ddf3854f5d>

Tobin, M., Chen, W., & Idris, A. (14 Febrero, 2014). Here's what actually happens to all your online shopping returns. Rest of the World. Recuperado Octubre 16, 2022, de <https://restofworld.org/2022/shein-online-shopping-returns-what-happens/>

TrueFit HomePage. (n.d.). True Fit. Recuperado Marzo, 2023, de <https://www.truefit.com/case-studies>

Tyrrell, P. (n.d.). 15 Common Online Shopping Problems Causing Revenue Loss for Your Business (+ How to Fix or Avoid Them). Prefixbox. Recuperado 17 Octubre, 2022, de <https://www.prefixbox.com/blog/online-shopping-problems/>

U.S. Mission Brazil. (10 Febrero, 2023). Fact Sheet: U.S.-Brazil Environmental Cooperation. U.S. Embassy & Consulates in Brazil. Recuperado 12 Abril, 2023, de <https://br.usembassy.gov/fact-sheet-u-s-brazil-environmental-cooperation/>

What B2B Buyers Really Care About. (n.d.). Harvard Business Review. Recuperado Marzo, 2023, de <https://hbr.org/2018/03/the-b2b-elements-of-value>

What is it, how it works and what is the impact of the VirtualFitting Room on your e-commerce. (n.d.). Sizebay. Recuperado Septiembre, 2022, de <https://sizebay.com/en/blog/virtual-fitting-room-what-is-and-how-it-works/>

Wizeline. (24 Febrero, 2021). How AR, VR, and 3D Product Visualization are Transforming the E-Commerce Customer Experience. Wizeline. Recuperado Noviembre, 2022, de <https://www.wizeline.com/how-ar-vr-and-3d-product-visualization-are-transforming-the-e-commerce-customer-experience/>



World Bank Group. (2020). Brazil Doing Business 2020. Business Enabling Environment. Recuperado Marzo 28, 2023, de <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/b/brazil/BRA.pdf>

Young, H. (18 Mayo, 2023). The State of WeWork in 2023: Prices & Review. Startups. Recuperado Abril, 2023, de <https://startups.co.uk/premises/offices/wework-review/>

¿Qué es el cloud computing? ¿Qué son los proveedores de servicios de nube? (Abril, 2018). Red Hat. Recuperado en Octubre, 2022, de <https://www.redhat.com/es/topics/cloud-computing/what-are-cloud-providers>

¿Qué es una MiPyME? (n.d.). Argentina.gob.ar. Recuperado el Noviembre, 2022, de <https://www.argentina.gob.ar/produccion/registrar-una-pyme/que-es-una-pyme#1>

25 Surprising Ecommerce Return Statistics (2022). (n.d.). Soocial. Recuperado Octubre 18, 2022, de <https://www.soocial.com/ecommerce-return-statistics/>

3DLOOK. (n.d.). AI-powered 3D body measuring solution. Recuperado Marzo, 2023, de <https://3dlook.ai/>

6 diferencias entre la S.A.S. y la S.A. – INADEM. (11 Octubre, 2016). INADEM. Recuperado Abril, 2023, de <https://www.inadem.gob.mx/6-diferencias-entre-la-s-a-s-y-la-s-a/>



Anexos

Anexo 1: Entrevista con Ramiro Gramajo - CEO de Bacan

Esta entrevista se llevó a cabo el 5 de octubre del 2022 a través de Google Meet.

1) ¿Cuándo iniciaron con BACAN? ¿En qué consiste su modelo de negocios?

“Iniciamos en febrero 2015.”

“Con asesoramiento personalizado asistido por tecnología, a través de la tecnología intentamos detectar algunos parámetros en términos de estilo, marcas y demás. Con esa información una asesora arma una preselección digital de prendas y le envía al usuario un preview de lo que podría ser su caja en función a la selección previa que puede haber hecho el usuario en la plataforma. Sobre ese preview el usuario finalmente termina haciendo una selección más firme sobre lo que le gustaría recibir en su casa. La asesora te muestra 15 productos digitalmente, y sobre esos productos el cliente decide cual quiere que le envíen o no. El usuario deriva en una propuesta física: te llega una caja con las prendas que elegiste. Alguna puede ser sorpresa, según la selección que hizo el cliente la asesoría puede enviar un producto alternativo.”

2) ¿Cómo funciona el proceso de pago?

“Bacan tiene todos los datos de validación de usuario. Cuando el cliente se prueba las prendas que le llegan a la casa y decide cuáles prendas se queda hace una especie de checkout donde arma su carrito (este producto me lo quedo, este lo devuelvo). A partir de ahí se genera la compra. Cuando Bacan recibe la caja devuelta, escanea los productos que se devolvieron y eso determina si los productos que devolvieron son los que terminan volviendo, y si pago lo que tenía que pagar.”

3) ¿Se hacen cargo del costo de la logística inversa?

“Algunas zonas tienen servicio de envío y devolución gratis. En algunos casos el usuario lo paga.”

4) ¿Tienen stock de los productos?

“Tenemos un depósito donde se tienen todos los productos, en gran parte están consignados por las marcas y en otros casos compramos los productos con un acuerdo comercial que nos permite tener el margen que necesita el negocio.”

5) ¿Qué desafíos u obstáculos enfrentaron y enfrentan hoy en día en la venta online?

“Las marcas encontraron en la venta online un canal alternativo, muchas veces es mucho más eficiente que los locales físicos por los costos que se tienen. Para lograr que este canal crezca la oferta de servicio es cada vez mayor, esa oferta termina cayendo por su propio peso que es el problema logístico. Hoy las marcas a nivel mundial están ofreciendo envíos y devoluciones sin costo y eso a la larga genera un costo oculto para la marca muy grande en todo ese proceso de empaquetado, la puesta en punto para que vuelva a ser vendido, en muchos casos esos productos quedan seleccionados para otros canales.”

“Muchas veces la gente compra cosas sin pensar, o que no necesita, compra sabiendo que va a devolver algunas cosas, ese costo que va a generar para las marcas es cada vez más pesado. Entonces uno de los desafíos es lograr que siga siendo un canal atractivo e interesante para seguir alimentando, pero entendiendo que la oferta del servicio debería ajustarse/considerarse en términos de la logística inversa que cada vez es más común. En moda se habla de un 30%/40% de los productos se devuelven y eso empieza a ser más pesado.”

6) ¿Algunos productos que se devuelven deben ser desechados?

“Muchas veces esto ocurre también en las tiendas físicas, que cuando una prenda es probada tantas veces ya no está en condiciones de ser vendida. Hay prendas que vuelven en condiciones de poder venderse en el momento, otras tienen que pasar por un proceso de reacondicionamiento, otras pasan a un circuito fuera de lo comercial. Hoy la simplicidad que ofrecen todas las plataformas e-commerce de comprar un producto y poder devolverlo, hacen que mucha gente compre porque sabe que lo puede devolver rápido. Cuando es un volumen marginal que atajas con esa problemática lo puedes controlar, pero cuando el volumen es más grande empieza a ser un costo a considerar.”

7) ¿Cuál es el % de ropa que se devuelve o que se queda el cliente?

“Nosotros naturalizamos la devolución como nativo del proceso de negocio. Todas las cajas tienen devolución. El ticket que tenemos es superior al del e-commerce tradicional,



y ese ticket permite afrontar los costos de la logística inversa. En otros casos cuando uno solo compra un producto y la logística inversa está subsidiada por lo que podría ser la venta, cuando devuelven el producto vas a pérdida.”

“Nuestra expectativa es que el ticket que logramos por cada caja tenga beneficios económicos positivos. La mayoría devuelve algo, pero apuntamos a que el ticket promedio tenga al menos 3 prendas contra 1 que puede tener un e-commerce tradicional.”

8) ¿Cuáles son las principales razones por las cuales devuelven a los clientes?

“Está dividido en partes iguales el 90% de las devoluciones: talle, precio y estilo.”

“Cada devolución que hace el usuario retroalimenta el perfil porque cuando devuelve el producto revisamos sobre las prendas que devolvió el motivo de devolución de manera fácil: por precio, por talle, por estilo, o por algún otro motivo.”

9) ¿Tienen problemas en la venta online con los talles? ¿Cómo hacen para saber el talle adecuado según la marca o estilo?

“Tenemos problemas como tiene cualquier e-commerce. Es un proceso que nosotros creemos que a medida que se va retroalimentando los problemas van disminuyendo. Nosotros ya sabemos del jean que compraste, cual devolviste, que talle te quedó bien, etc. Hay varias cosas que te permiten entender el perfil de cada cliente. Muchas veces las devoluciones terminan en cambio de talla: piden que les manden uno más grande u otro más chico.”

“La información de los talles no es científica. La asesora en la medida puede recomendar mejor según cada marca que trabajan o las que no trabajan, pero son referentes, pueden entender mejor el talle que podría tener determinada marca (algunas tienen moldería más chica, otras moldería más grande). No hay nadie que haya descubierto la manera por la cual se puedan estandarizar todos los talles de las prendas. Hay herramientas que reducen el gap (escaneado en el cuerpo, medidas), pero no hay una tecnología o base de datos que permita estandarizar ello. Hay gustos personales que también depende como le gusta usar la prenda a cada uno: a uno le gusta usarlo más apretado, a otro más suelto, etc.”



**10) (Contamos sobre nuestra solución) ¿Te parece una propuesta interesante?,
¿Piensas que Bacan u otras marcas de venta online estarían dispuestos a
invertir en algo así, por qué razones? ¿Conoces algún tipo de solución similar
a la que proponemos?**

“Está buenísimo como propuesta de valor, hay algunos softwares que hacen cosas similares como NaizFit. Los desafíos que puede tener desde el punto de vista de la marca es el costo de digitalizar todos los productos para que el avatar pueda vestirse. Una marca puede tener por temporada 200-300 productos y estas herramientas tienen que funcionar en formato 3D. Si quieres que la remera tenga las dimensiones y se corresponda con el avatar en una dimensión 3D el trabajo es mucho mayor.”

“Este tipo de herramientas apunta a mejorar la conversión de carrito abandonado y podría disminuir la devolución que son cosas muy importantes porque impactan directamente en costos. Costos de marketing y costos de logística para poder mantener los envíos y devolución sin cargo. Habría que entender que aporta en términos de mejoras y cuánto cuesta hacerlo. Si me voy a ahorrar dinero en marketing, o ganar más dinero porque voy a vender más. Tienen que dar los números. Tenemos que entender el costo de este tipo de soluciones ya que suele ser un costo constante. Son tecnologías que todavía nadie las usa, porque la tecnología no está preparada para que esto suceda.”

Anexo 2: Entrevista con Diego Viviano - Responsable de E-commerce de Yagmour.

Esta entrevista se llevó a cabo el 27 de septiembre de 2022 a través de Google Meet.

1) ¿Qué responsabilidades y objetivos tenes en tu puesto de trabajo? ¿Miden tu performance por algún KPI relacionado al % de ventas anual por los canales digitales?

“Responsable del canal digital de la marca.”

“Las principales tareas son la definición de la estrategia comercial, la comunicación y la articulación de las principales fuentes de tráfico al sitio (Pauta Digital, SEO, e-mail). Realización de presupuesto anual de e-commerce. Trabajo en sinergia con distintas áreas como Logística, Marketing y Producto entre otras, llevando adelante una visión omnicanal del negocio.”

“KPI: como el área comercial, llegar al objetivo de ventas”

2) ¿Hace cuánto tiempo tienen una página de e-commerce? Sí es que la tenían antes de la pandemia, ¿la modificaron mucho desde entonces?

“Desde 2016 tenemos una página que es transaccional. Antes las páginas funcionaban a modo catálogo, pero no podías terminar una compra. En 2019 se migró de la plataforma magento a vtech (plataforma de e-commerce).”

“Durante la pandemia los cambios fueron más que nada para potenciar el canal, no tuvieron que hacerlo de 0. Se pusieron más recursos para logística, atención al cliente. Pero la plataforma era funcional y soportaba el volumen necesario de visitas y transacciones que suele haber. Nunca se tuvo que hacer una mejora de ese tipo.”

3) Vimos que tienen varios puntos de contacto/venta online, ¿cuál es del que más tracciona o el que más ventas genera? (página Web, Instagram, Facebook, Pinterest, etc.) Vimos también que comercializan sus productos a través de Dafiti y mercado libre, ¿cuál es la razón de extender su canal de compras a estas plataformas cuando cuentan con su propia plataforma online?

Canales de venta

“El canal de venta que más tracciona es el propio. Instagram y Facebook acompañaban lo que es la estrategia digital, pero el 80% de la venta pasa por lo que es orgánico.

El email marketing y pay media es una buena estrategia de comunicación. Email marketing representa 20% de la facturación (mucho más barato, solo se paga por envío) pay media cerca del email marketing (inversión depende lo que queramos hacer y facturar)”

Marketplace

“Con respecto al market place, la razón de tener MercadoLibre y Dafiti es para amplificar las audiencias, llegar a otros clientes que no conozcan la marca. Usamos MercadoLibre para masificarse y tener mayor alcance, pero no hay una estrategia detrás que nos permita ver qué producto funciona mejor en el marketplace.

La gente que compra en Yagmour es porque conoce la marca, el que compra por marketplace cayó ahí.”



“Dafiti lo usamos hace menos de dos meses porque creemos que es el marketplace de moda más importante.”

4) ¿Qué alcance tiene el canal de ventas online? (¿en todo el país?) ¿Piensas que en algún momento puede llegar a superar el % de ventas en locales?

“El alcance es nacional.”

“E-commerce representa un 10% de la facturación de las 3 unidades de negocio: local de ventas, e commerce, y franquicias. 10% es un buen porcentaje, pero se espera seguir creciendo. En las tiendas retail, nacen de lo físico y la transformación digital pasa a ser un complemento.

No somos una empresa nativa digital, por eso 10-20% de participación para marcas de indumentaria es un buen número de participación. Últimamente se cree que la tendencia es a que se compre todo por internet y lo físico va a desaparecer y la realidad es que no va a ser así (más en industrias que se necesita mucho del tacto, de la prueba). No es un commodity. En el caso de la indumentaria siempre va a ser una parte física, por eso mantenemos nuestra unidad de negocio en locales”

5) ¿Qué desafíos u obstáculos enfrentaron y enfrentan hoy en día en la venta online? ¿Se podría decir que son problemas específicos de la empresa o comunes para las plataformas de venta de ropa online? ¿Cómo los superaron?

“Con respecto a obstáculos, la sensibilidad de ver el producto, del tacto, importancia de la fotografía (que sea lo más cercano a la realidad) y la guía de talles.

También nos vemos afectados por un contexto macro que afecta tanto a lo físico como lo digital debido a las importaciones y temas de precio.

Al canal digital lo que mayor afecta es no tener al vendedor al lado, que vos mismo no te puedas probar porque puede hacer que no te animes a comprar, o que creas que por comprar las devoluciones son engorrosos.”

“Vemos que hay que trabajar en: tener buenas tablas de talles, imágenes que sean fiel al producto porque facilita la compra y dejar en claro políticas de cambio y devoluciones para que el cliente no sienta que después no pueda cambiarlo. Para esto ofrecemos cambio en cualquier de las sucursales o que te lo vayan a buscar a tu casa, nos hacemos cargo de la logística inversa.”



“Otro de los obstáculos que enfrentamos es que tenemos tiendas físicas propias en la mayoría de CABA y franquicias en otras provincias y puede pasar que una persona compra online en Chaco, pero que el local más cercano para una devolución sea una franquicia.”

6) ¿Tienen problemas en la venta online con los talles? ¿Buscan soluciones para disminuir este obstáculo?

“Es un problema para toda la industria, tratamos de solucionarlo con tanto tabla de talles como con un software donde cargas altura, peso y otras características y te recomienda tu talle.”

7) ¿Es un problema para ustedes el volumen de las devoluciones (tanto logísticamente como económicamente)? Sobre el total de ventas por ecommerce, cual es el % de artículos devueltos? ¿Qué hacen con las devoluciones? ¿Cómo gestionan el proceso de devoluciones en la empresa? ¿Analizan las principales razones de las devoluciones?

“Las devoluciones online y gestión online representan un 5 a 10% de las unidades, pero notamos que se pierde la trazabilidad cuando el cliente compra digital y va a cambiar en locales (ahí el cliente va y hace el cambio, no les genera inconvenientes).”

“Ese 5% a 10% puede devolver el producto y pedir devolución de dinero o pide logística inversa, ósea que nosotros soportamos el costo de logística del primer cambio, cuando antes le cobramos al cliente por esto.”

“Hay un indicador de la razón de cambio que mide qué porcentaje de devolución es a causa de error en la talla, por defecto, etc. Porque eso después sirve para distribuir entre las distintas áreas. Si hay problema en talle se deriva al producto para que revisen la tabla de talle. También vemos mucho que si se está cambiando cierto producto por el mismo problema porque puede haber un problema de calidad entonces también lo mandan a producto.”

8) (Contamos sobre la propuesta) ¿Te parece una propuesta interesante?, ¿Pensás que Yagmour u otras marcas de venta online estarían dispuestos a invertir en algo así, por qué razones? ¿Conoces algún tipo de solución similar a la que proponemos?



“El talle es fundamental en la indumentaria. Hoy tenemos una tabla de talle básica, que es muy difícil de personalizar. Algunas marcas están utilizando Fit Prenda que va más allá de la tabla básica, vos cargas estatura, peso, contexturas y según eso te devuelve un talle recomendado, pero no está a nivel de IA, realidad aumentada, ni preferencias (de holgado, suelto).”

“Mi recomendación es que la persona pueda cargar distintos atributos para hacerse su avatar y que eso te quede como parte de tu perfil, entonces cada vez que entras a la página ya recuerda quien sos.”

“Creo que es una propuesta interesante y para lo que es moda es fundamental.”

“Con respecto a la personalización: es importante el customer journey de un usuario y que le muestre lo que realmente le interesa. A veces en Yagmour es difícil hacer esto porque tenes un sobre stock en camisa, tenes que vender camisa haciendo promociones.”

“No está implementado por un tema de recursos: muy pocas empresas lo pueden desarrollar.”

Anexo 3: Entrevista con Teodoro Argerich - Líder de Planeamiento Estratégico y Control de Gestión en Grupo Alas (Rapsodia, Baby Cotton & Cara Cuore)

Esta entrevista se llevó a cabo el 19 de octubre del 2022 a través de Google Meet.

1) ¿Qué responsabilidades y objetivos tenes en tu puesto de trabajo?

“Tengo a cargo los reportes para los accionistas

Objetivos: alinear los tiempos de la compañía para enviar los reportes en tiempo y forma

Responsabilidades: que la información que mandó tenga sentido, está conciliada y refleje la realidad de la compañía”

2) ¿Hace cuánto tiempo tienen una página de ecommerce?

“2018”

3) ¿Vimos que tienen varios puntos de contacto/venta online, cuál es del que más tracciona o el que más ventas genera? (página Web, Instagram, etc.) Vimos también que comercializan sus productos a través de Dafiti y Mercado



Libre, ¿cuál es la razón de extender su canal de compras a estas plataformas cuando cuentan con su propia plataforma online?

“Se usan para liquidar los remanentes/ prendas de segunda mano. Tenían un par de locales que se fueron desactivando.”

4) ¿Qué alcance tiene el canal de ventas online? (¿en todo el país?) ¿El porcentaje de ventas por canal online supera el 10% de las ventas totales? ¿Pensás que en algún momento puede llegar a superar el % de ventas en locales?

“Alcance nacional (cuentan con locales en el exterior)

Porcentaje de ventas: e commerce entre un 10/15% del total de ventas del negocio”

5) ¿Qué desafíos u obstáculos enfrentaron y enfrentan hoy en día en la venta online? ¿Se podría decir que son problemas específicos de la empresa o comunes para las plataformas de venta de ropa online? ¿Cómo los superaron?

“Principales problemas: a veces es difícil que la clienta perciba la calidad y el diseño de las prendas a través de la página web

Obstáculo: cómo comunicar estos diseños diferenciados (bordados, apliques) a través de fotos”

6) ¿Tienen problemas en la venta online con los talles? ¿Buscan soluciones para disminuir este obstáculo?

“Talles: difícil de medir, hay cosas que no están estandarizadas. Se está trabajando fuertemente con el equipo de producción así no tienen problemas de inconsistencia de talles

Usan tabla de talles, tenían algunos problemas: los talles difieren en las medidas entonces el equipo de producción está trabajando con los proveedores para unificar las medidas”

7) ¿Es un problema para ustedes el volumen de las devoluciones (tanto logísticamente como económicamente)? Sobre el total de ventas por ecommerce, cual es el % de artículos devueltos? ¿Qué hacen con las



devoluciones? ¿Cómo gestionan el proceso de devoluciones en la empresa?

¿Analizan las principales razones de las devoluciones?

“Devoluciones no es un problema para la empresa ya que muchas clientas compran online pero después van al local físico para cambiar por talla o estilo. Nosotros no nos hacemos cargo del costo de los pocos casos que nos devuelven por correo. Sin embargo, no es un proceso simple la logística inversa (la clienta tiene que enviar el producto, ellos lo tienen que reingresar al stock) y si aumentan las ventas podría llegar a ser un problema. Quieren de ver qué forma se puede optimizar el proceso de devoluciones”

8) (Contamos sobre la propuesta) ¿Te parece una propuesta interesante?,

¿Pensás que Yagmour u otras marcas de venta online estarían dispuestos a invertir en algo así, por qué razones? ¿Conoces algún tipo de solución similar a la que proponemos?

“Me parece que lo que proponen esta bueno. Las marcas lo pueden llegar a adoptar. Por ahí es más escalable en un mercado más maduro que el de Argentina. Argentina tiene mucho por crecer. Es una buena estrategia de negocio. Hoy en día con toda la tecnología que hay se puede desarrollar.”

Universidad de

Anexo 4: Entrevista con Julieta Gómez - Gerente Comercial de ecommerce de 47 Street

Esta entrevista se llevó a cabo el 20 de septiembre de 2022 a través de Microsoft Teams.

1) ¿Qué responsabilidades y objetivos tenes en tu puesto de trabajo?

“En el 2018 empecé a trabajar para el canal online. Antes en el 2015 había empezado con Glamis (agencia que unifica todas las tiendas online que estaban naciendo). Cuando no tenías recursos propios para llevar adelante este canal. En ese momento no se sentían cómodos dándole la mercadería para que ellos lo gestionan, porque tenían que hacer un control por encima de la gestión de ellos. Entonces decidimos contratar a una persona para que trasladara todas las operaciones de la venta online a dentro de la compañía. (2017). Vino una consultora externa que armó toda la estructura dentro de la compañía. Lo que hicieron es sacar consultoría externa y armar equipo propio que gestiona internamente todos los procesos (tenían que contratar una agencia de marketing para lo



digital, una empresa de tecnología porque no tenían tecnología interna, equipo de atención al cliente y un equipo que gestiona las entregas)”

2) ¿Qué alcance tiene el canal de ventas online? (¿en todo el país?)

“Local físico en Uruguay. Intentamos vender en otros países, pero el contexto del país no lo hizo viable. Las barreras para la logística en LATAM eran muy altas.”

3) Vimos que comercializan sus productos a través de Dafiti y Mercado Libre, ¿cuál es la razón de extender su canal de compras a estas plataformas cuando cuentan con su propia plataforma online?

“El Marketplace en el mundo es el lugar de compra donde el usuario resuelve todas las necesidades en un mismo lugar. En Argentina todavía no es de esa forma, pero entendemos que en unos años va a ser así. En el caso de ML, sí sos una marca conocida tenes que estar. Asimismo, ML tiene una promesa de entrega muy superior a la que nosotros podemos brindar. Porque tienen una red de distribución propia. Es un cliente diferenciado, ya que conoce la dinámica de ML, conoce como generar carrito para tener envío gratis, tiene una madurez digital diferente. La idea es llegar al cliente de cualquier manera. En el caso de Dafiti que es una plataforma que no tiene la robustez de ML, está mucho más en desarrollo. Se posicionó como un Marketplace de moda y queríamos ser parte. Consideramos que falta un espacio que solamente se hable de moda.”

4) ¿El porcentaje de ventas por canal online supera el 10% de las ventas totales?

“E-commerce es el canal principal de ventas número 1. Trabajamos todos los días para posicionar el canal de venta online propio dentro del mercado como la opción número 1 para nuestro cliente. No se puede lograr esto en todo el país, hay lugares donde la distribución es mucho más difícil.”

5) ¿Qué desafíos u obstáculos enfrentaron y enfrentan hoy en día en la venta online? ¿Se podría decir que son problemas específicos de la empresa o comunes para las plataformas de venta de ropa online? ¿Cómo los superaron?

“El desarrollo dentro de las plataformas tiene una gran traba que los mismos desarrolladores no desarrollan para LATAM. Estamos montados sobre plataformas que



miran a EEUU o Europa. Ese desarrollo está pensado por un mercado más maduro, que tiene más resuelto con temas de devolución, cambio y logística. Si quiero tener una promesa de devolución 24hs necesito un operador logístico que me lo banque. No puedo prometerte que compras, te probas tus productos y los paso a buscar, porque solo sería viable en algunas zonas, no podría cumplir con la promesa

Las plataformas desarrollan sistemas de talles para otros países. Comprar una plataforma para mejorar una tabla de talles que está basada en cuerpos de europea o estados unidos. EJ: Zara tiene un de arrollador de tabla de talles europea y lo implementan en Argentina. Constantemente se están buscando soluciones para este problema. Ahora estamos en un desarrollo muy importante para lograr la omnicanalidad completa: poder devolver en cualquier canal, compro online y como tengo un local cerca me va a llegar más rápido, etc.”

6) ¿Cómo se manejan las devoluciones en 47 Street?

“En Mercado Libre nos imponen la devolución con las políticas que ellos establecen. Como es un volumen muy grande de operaciones, ML nos retira la mercadería y devuelve la mercadería cuando el cliente la devuelve. Quizás si fuéramos una marca más chica tendríamos que ir a buscarla al correo. En el caso de 47 en particular, el cliente tiene un cargo en caso de que el cliente quiera devolver la compra porque no le gustó la mercadería. Pero si vas a un local, coordinas las devoluciones sin pagar nada.”

7) ¿Es un problema para ustedes el volumen de las devoluciones (tanto logísticamente como económicamente)? Sobre el total de ventas por ecommerce, cual es el % de artículos devueltos?

“No, por ahora es manejable, pero si las ventas aumentan como esperamos que lo hagan para este canal, puede llegar a ser un inconveniente muy grande. La problemática que tenemos en la cabeza es más porque al cliente no le gustó el producto. Por el uso de CRM es importante saber qué problema tuvo el cliente para que no le haya gustado. Estamos constantemente midiendo eso.”

8) (Contamos sobre la propuesta) ¿Te parece una propuesta interesante?, ¿Pensás que 47 Street u otras marcas de venta online estarían dispuestos a



invertir en algo así, por qué razones? ¿Conoces algún tipo de solución similar a la que proponemos?

“Nos parece una propuesta súper interesante. Es importante saber que quiero transmitir sin coartar la compra. Tengo que darle las herramientas al cliente para que delimite la compra, no desde lo que yo creo que está bien, sino no desde lo que el cliente está buscando. Por ejemplo, quiero hacer una categoría de noche, quizás para el cliente no es de noche. Está buenísimo, pero hay que pensar del usuario a la marca.

Recomendación: pensar en un avatar que tenga tu contextura física, vos tenes que tener claro cuál es tu contextura física. Nuestro target es de personas muy jóvenes, muchas veces no conocen su contextura física, es la mamá la que conoce.”

Anexo 5: Entrevista con Pablo Sönne - CEO y Fundador de Rever Pass

Esta entrevista se llevó a cabo el 9 de noviembre de 2022 a través de Google Meet.

1) ¿Qué responsabilidades y objetivos tenes en tu puesto de trabajo?

“Liderar positivamente, estimular un equipo creativo en búsqueda de evoluciones constantes para alcanzar los objetivos y desafíos que nos proponemos como compañía, para crecer nuestra participación en el mercado.”

2) ¿Hace cuánto tiempo tienen una página de ecommerce? Sí es que la tenían antes de la pandemia, ¿la modificaron mucho desde entonces?

“Tuvimos 2 años, tratando de entender cuál sería la mejor estrategia y estructura de plataforma de e-commerce, de aprendizaje y optimización, hasta que en 2020 arrancamos con una plataforma dinámica, que a la vez nos permitió impulsar la venta digital, junto con nuestra comunidad.”

3) Vimos que tienen varios puntos de contacto/venta online, cual es el que más tracciona o el que más ventas genera? Vimos también que comercializan productos a través de Mercado Libre y Dafiti. ¿Cuál es la razón de extender su canal de comprar a estas plataformas cuando cuentan con su propia plataforma online?



“La venta es el desenlace, producto de toda una construcción omnicanal, que deriva de una sinergia de todos los canales, de los digitales a los físicos y viceversa.

Todos los canales y la comunicación son vitales, convergiendo y trabajando mancomunadamente a efectos de resaltar las bondades y fortalezas que buscamos impulsar.”

“Ampliar la participación en diferentes plataformas, además de la propia, permite acceder a diferentes mercados, con distintas metodologías y alcances, que nos permiten interactuar con diferentes modalidades, diferentes segmentos en forma simultánea, lo que amplía nuestras posibilidades.”

4) ¿Qué alcance tiene el canal de ventas online? (¿en todo el país?) ¿Pensás que en algún momento puede llegar a superar el % de ventas en locales?

“Cada compañía define su estrategia y alcance, en función de los objetivos que se propone y plan estratégico para alcanzarlo.

En nuestro caso, entendemos que el alcance que vamos a buscar requiere a la vez de una construcción previa.

Dado que nuestro producto no es un commodities, que está relacionado con generar una identidad, el alcance viene acompañado de la construcción marcaria, la elaboración del branding y la valoración previa de la imagen-producto, para luego trabajar y acelerar la conversión con mayores probabilidades.

El % de ventas, es oscilante.

Muy beneficiado durante la pandemia y su post, ahora está buscando su caudal real, que supera el 10 %, y que en sus eventos particulares (hot sale- cyber Monday, etc.), tienen una convocatoria y explosión muy interesante.

Al entender que todo es omnicanal, que el acceso a la marca puede llegar de muy diferentes formas, y materializarse o rebotar en diferentes canales, nos convoca a priorizar la “experiencia positiva de nuestros clientes”.

Entonces si todo es omnicanal, si viene por un canal por momentos o por otro, en el global no sería una prioridad.

Pasa a ser una información interesante para reconfirmar tendencia, seguimiento y análisis en donde ir volcando las energías.”



- 5) ¿Qué desafíos u obstáculos enfrentaron y enfrentan hoy en día en la venta online? ¿Se podría decir que son problemas específicos de la empresa o comunes para las plataformas de venta de ropa online? ¿Cómo los superaron?**

“Si nos fundáramos bajo una filosofía de superación constante, podríamos decir “solo se, que no se nada”.

Entendemos que recién estamos empezando a transitar el universo y la comercialización digital. Recién estamos empezando a transitar las causas-efectos que todo este nuevo mundo nos propone.

Nuestro aspiracional, es seguir consolidando la estrategia y las bases, para que las plataformas vayan expandiendo sus alcances a regionales e internacionales, accediendo a nuevos mercados y consumidores.

La solución a un problema representa el desafío de encontrar la incógnita. Ese desafío se plantea a cada momento, a cada instante, y está intrínsecamente vinculado con la capacidad del equipo, y su compromiso, hasta donde está dispuesto a desarrollarse para crecer y superar sus propias barreras.

Es propio del ser humano y las comunidades. Sus líderes y su capacidad de adaptación a sus contextos. El conocimiento, la innovación, el know how y el fuego sagrado de querer mantenerse con la actitud e inquietud de ir por más!!

Superar?? Es como una paradoja inalcanzable, en donde cada fin alcanzado, se transforma en un medio para alcanzar un nuevo fin.

Y pasar a una nueva etapa de evolución.”

- 6) ¿Es un problema para ustedes el volumen de las devoluciones (tanto logísticamente como económicamente)? Sobre el total de ventas por ecommerce, cual es el % de artículos devueltos? ¿Qué hacen con las devoluciones? ¿Cómo gestionan el proceso de devoluciones en la empresa? ¿Analizan las principales razones de las devoluciones?**

“El tema talles, es un tema que viene relacionado con tener un verdadero estudio antropométrico del país.”

“Los talles internacionales, en función de las distintas etnias, tienen distintos parámetros.



Por ello, es importante, y un camino, en búsqueda de solución que la compañía comunique junto a sus productos, su tabla de talles, con la especificación de las medidas y sus talles.”

“Dado que nuestro objetivo es hacer nuestro mejor esfuerzo, concentrado en que la experiencia resulte positiva, nuestra modalidad es procurar productos de calidad, junto a una comercialización clara y transparente. Esto posiblemente contribuya a que nuestras devoluciones no resulten significativas.”

7) (Contamos sobre la propuesta) ¿Te parece una propuesta interesante?, ¿Pensás que ReverPass u otras marcas de venta online estarían dispuestos a invertir en algo así, por qué razones? ¿Conoces algún tipo de solución similar a la que proponemos?

“Así como la comercialización es omnicanal las estrategias para poder encontrar soluciones o propuestas son muy abarcativas en los ámbitos que requieren su análisis y profundidad.”

“Al profundizar la estrategia comercial se encuentra una utopía o camino típico. Si uno quiere que el negocio sea importante tiene que trabajar mucho sobre el volumen, implica profundizar la generalidad. Por eso se contrapone con el tema del talle. Cuando voy a la generalidad para ser más abarcativo para tener un alcance mayor se pierde el talle. Un producto más generalista le da para muchos, pero no es la solución específica para cada uno. Cuando uno entra a una gran tienda, encuentra muchas propuestas, si alguien quiere buscar algo específico es difícil que tengan la última tendencia del último producto. Ahora si quiero algo específico quizás es mejor ir a un store específico y no a una gran tienda.”

“Como estrategia generar una plataforma global requiere de la pérdida de la personalización y tiene que ver con la capacidad de alcance que requiere.”

“No es lo mismo hacer una plataforma para resolver problemas generales de la compañía que para hacer que a una compañía le caiga muy bien la plataforma. ML es una plataforma general que todos se suben para encontrar una solución general, no es la solución específica que cada uno necesita.”

“Si uno quisiera buscar una solución específica. Si uno entiende el canal solo para convertir eso es una mirada. Ahora si uno entiende que la plataforma es para posicionarse, para hacer branding, transmisión de identidad, etc. entonces las compañías



también necesitan un tailored made. Hay empresas que no realizaron transformación digital mientras que otras lo han hecho. Hay que tener en cuenta la inversión que hay que hacer para implementar esta plataforma, a cuantos le va a servir. Ej.; algunos te pueden pedir un reporte con IA que me dé la base de conclusiones suficiente para pasar a otro estadio, y hay otros que recién están ingresando a este canal.”

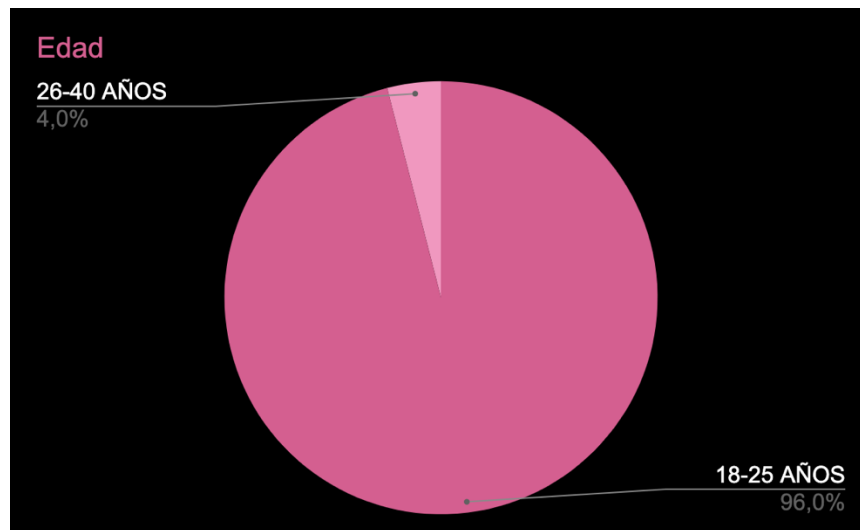
“Van a haber compañías que necesiten un desarrollo muy profundo. Algunos clientes van a querer utilizar realidad virtual, ver cómo le queda el talle, si va más suelto o más al cuerpo. A la vez se le abra una planilla de opciones en cuanto a promo, si comprar en conjunto con esto tenes un descuento. Hay que analizar qué empresas están dispuestas a ir hasta este alcance. Porque debe tener un equipo para saber si el stock está dentro de las 24hs o todavía la empresa no tiene la capacidad logística. Si crece la oferta, ¿la vamos a poder atender? Hay ideas internacionales que todavía localmente son difíciles de aplicar. Es importante que la oferta de plataforma tenga que poder adaptarse al contexto local, o internacional.”

Anexo 6: Encuestas no probabilísticas

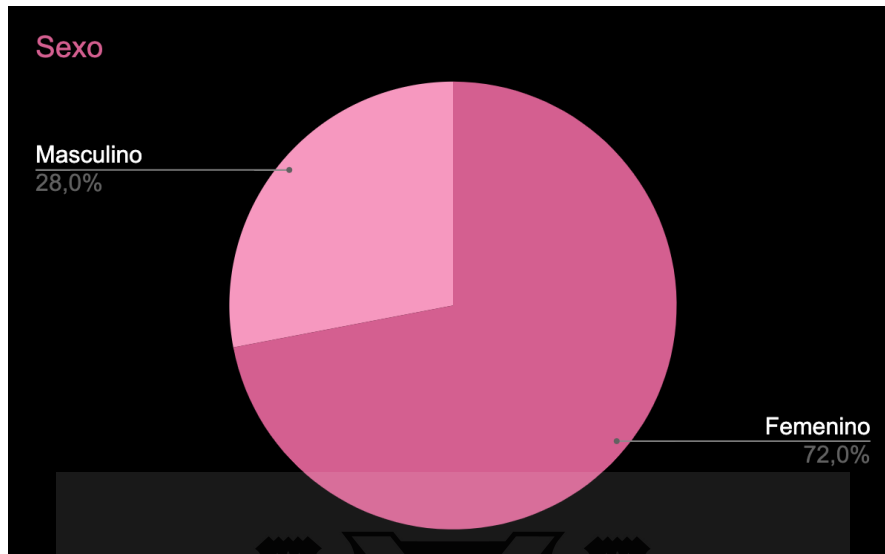
Las mismas fueron realizadas por las integrantes de este TFG durante octubre del 2022 a través de Google Forms.

Personas encuestadas: 174. Mujeres y hombres de entre 18 y 40 años de edad de clase media/alta que residen en la provincia de Buenos Aires.

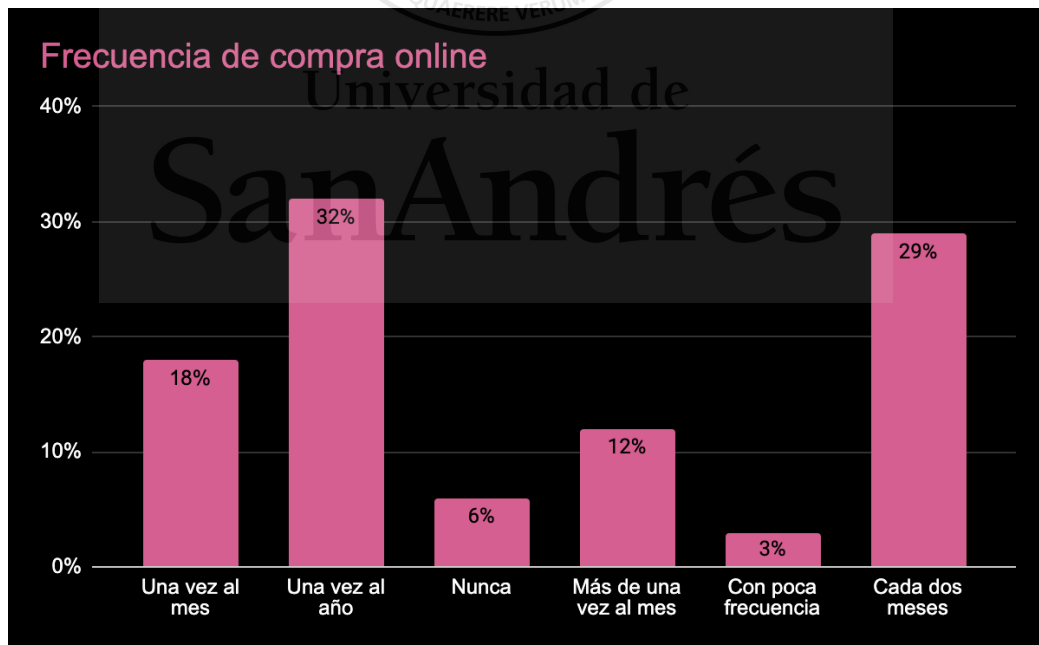
1. Edad



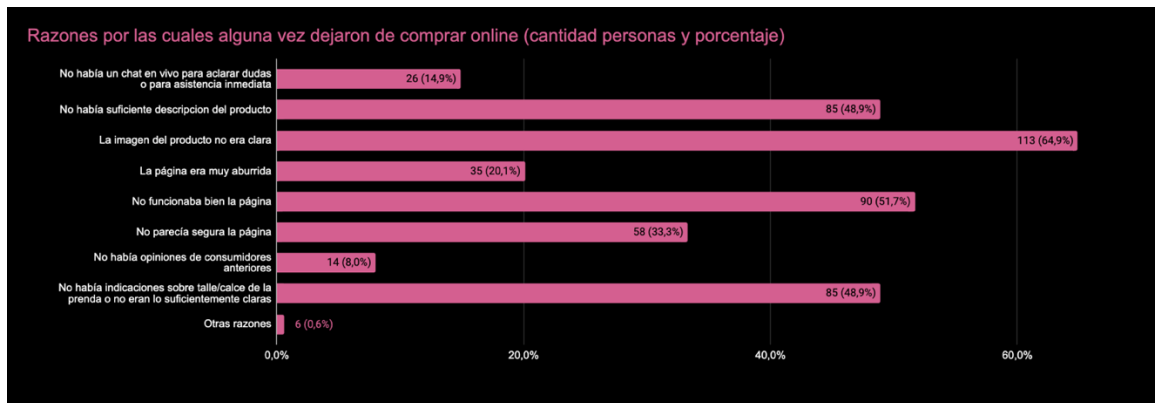
2. Sexo



3. ¿Cuántas veces compra vestimenta online?



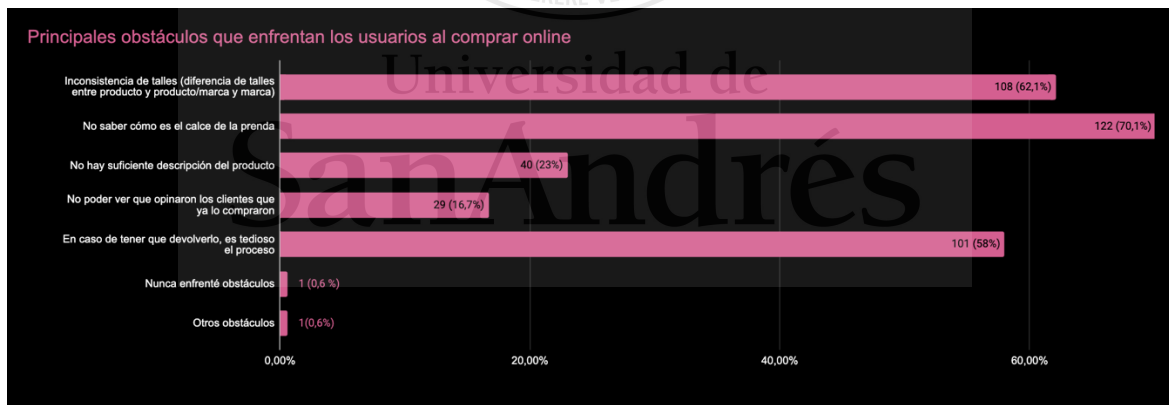
4. ¿Alguna vez dejó de comprar online por alguna de estas razones?



Otras razones incluye:

- El proceso de envío resulta engorroso
- No le gusta comprar de manera *online*
- La tabla de talles que proveen no es la adecuada
- Sienten la necesidad de probarse la prenda

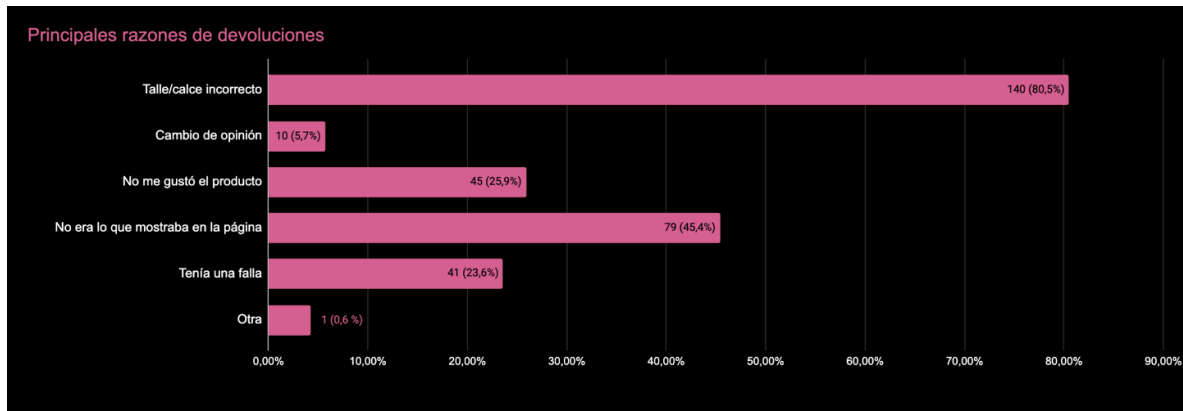
5. ¿Cuáles son los principales obstáculos que enfrenta al comprar vestimenta online?



Otros obstáculos incluyen:

- No poder determinar la calidad del producto.

6. ¿Cuáles son las principales razones por las que devuelve prendas de ropa compradas online?



Otras razones:

- Nunca devolvieron compras *online* (alguna de las razones: en Argentina algunas marcas no lo permiten o es muy largo el proceso)

7. ¿Preferís comprar ropa en un local físico o de manera *online*?



7.a) Si la respuesta fue en tienda física, ¿Por qué?

En resumen estas fueron las razones que se repitieron a lo largo de las respuestas:

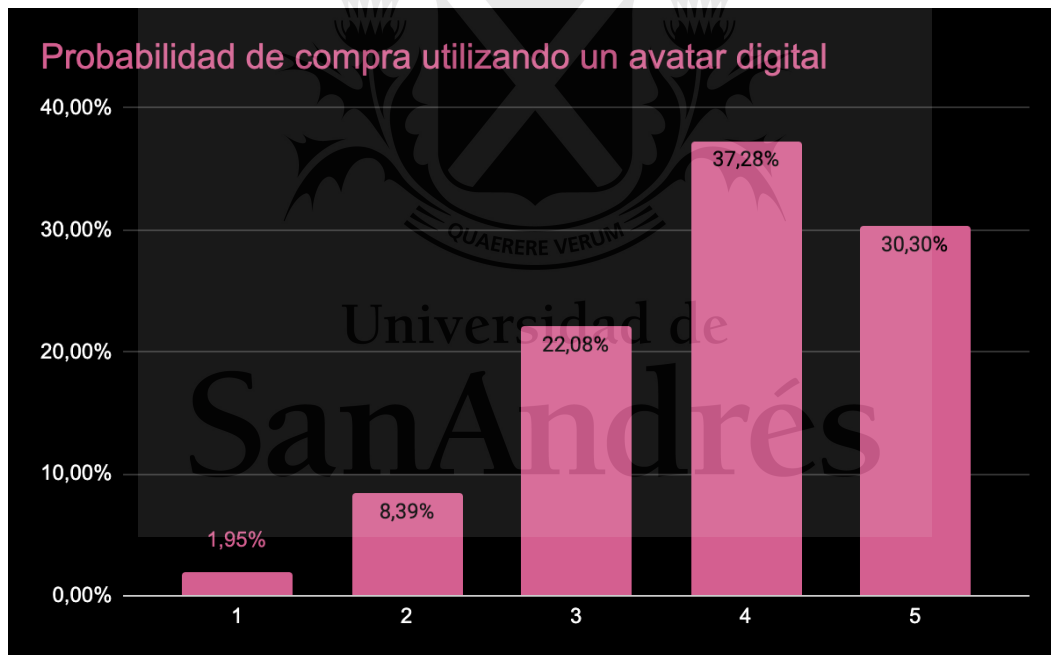
- Probar la prenda y saber el talle correcto
- Evitar proceso de devolución
- Ver la calidad, los detalles, variedad de productos
- Ver si el producto calza de acuerdo con mis gustos y preferencias
- Tener el producto inmediatamente

7.b) Si la respuesta fue en online, ¿Por qué?

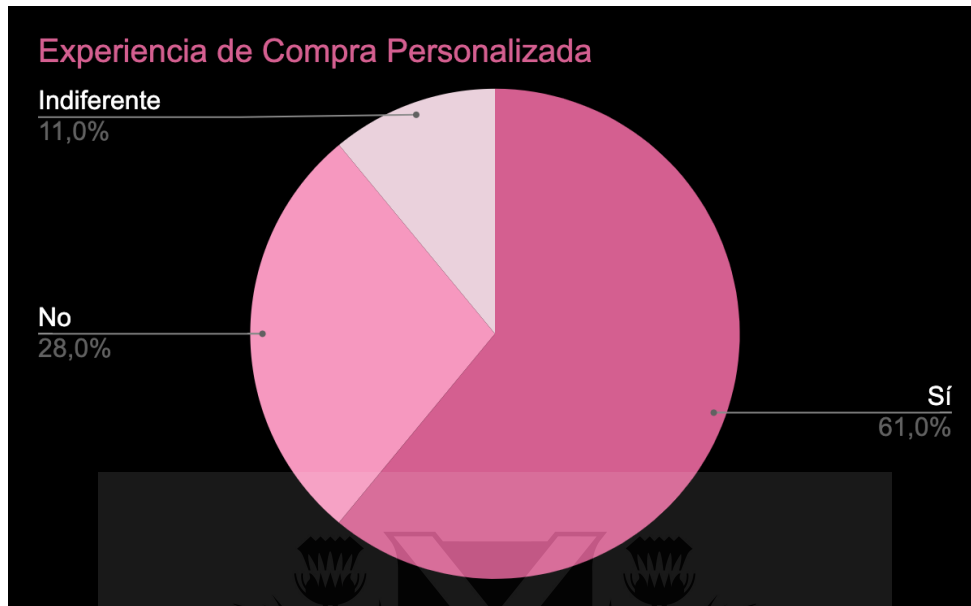
En resumen estas fueron las razones que se repitieron a lo largo de las respuestas:

- Comodidad
- Más rápido
- Más variedad de productos
- Cuando el local queda lejos
- No depender del stock que hay en tiendas físicas

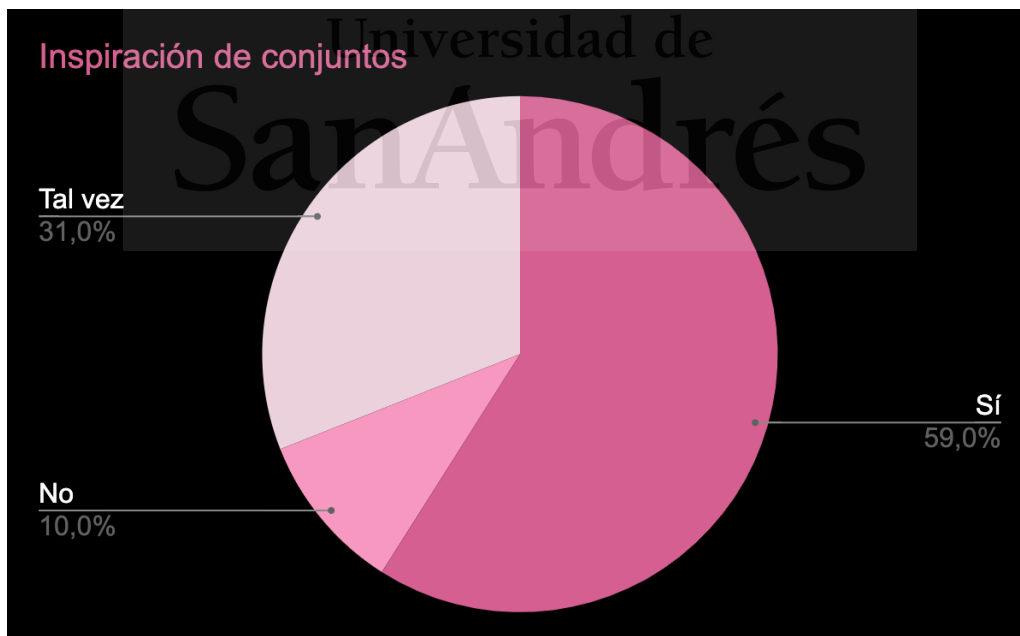
8. Si tuviera la posibilidad de "probarse" la prenda desde su celular visualizando un avatar con sus características físicas (para ver cómo le quedaría y como le calzaría según su cuerpo) ¿Qué tan probable es que compre de una escala del 1 al 5?



9. Si una marca de ropa te mostrará solamente productos que coinciden con sus preferencias de estilo y calce ¿te incentivaría a comprar más en tiendas online?



10. ¿Le gustaría que haya looks armados para distintas ocasiones cuando compras online?





11. ¿Cómo imagina el futuro de la compra de ropa online?

- Imagino que vas a poder probarte las prendas de ropa con avatares hechos a tu medida
- Revolucionario
- Con muchas más opciones, más descripciones y con páginas más seguras y entregas más rápidas, así va a funcionar todo mejor y la gente va a consumir más por este medio
- Como se menciona previamente, con avatares que muestran cómo te quedaría la ropa
- Ojalá la devolución del producto fuese tan fácil como la compra
- Ropa distinta a la de hoy
- Algo donde puedas visualizar mejor los taller y calces de las prendas
- Más avanzado tecnológicamente
- Con aumento de ventas online
- Mayor facilidad a la hora de pagar
- Creo que es por donde la gente más compra hoy en día ya que es fácil y lo haces desde la comodidad de tu casa
- Lo que me pasa con la compra online es que muchas veces las modelos o lo que te muestran en la foto no es acorde a la calidad que promete o a la forma o estilo que ves en la foto. Entonces es difícil, creo que sería bueno que se bajaran más a la realidad todo el “marketing” que se le hace a la ropa. Todo muy lindo, pero quiero enamorarme de la ropa como cuando la veo en el local y tener confianza en que eso me va a llegar
- Me imagino que tenga procesos de devolución menos tedioso y oportunidades de probarse la ropa sea físicamente o virtual
- Que haya looks armados
- Supongo que con realidad virtual
- Con avatar o una cámara que me permita ver cómo me quedaría la prenda
- Con aplicaciones para poder “probar” la ropa según el cuerpo de cada uno
- Más exacta
- Rápida
- Va a seguir creciendo, debo admitir que es cómodo y se puede acceder a prendas que a veces no están en tu zona.
- Que por producto puedas visualizar cómo te queda puesto y ajustándose a la medida de tu cuerpo
- Va a seguir creciendo la compra de ropa online y supongo que van a brindar más oportunidades para que se facilite la compra
- Va a seguir creciendo



- Debería funcionar 100 por ciento si los talles están bien marcados y la descripción coincide con el producto
- Con un software que tenga un avatar
- Viendo cómo me quedan los looks
- Con realidad virtual
- Más rápido y seguro
- Es lo que viene, capaz desaparezcan las tiendas físicas
- Me lo imagino más como una especie de asistente virtual o como de realidad virtual. sirve mucho de referencia la ayuda de la página de zara donde te pide las medidas y te recomienda talles. nunca me falló casi siempre fue el talle correcto. y bueno ni hablar de que se implemente la ley de talles correspondientes.
- Si compras en un local más "grande" o de marcas más renombradas quizás los talles están más regulados, pero me paso de comprar ropa marca pindonga por internet porque quería 10 remeras básicas negras y en algunas prendas los talles más grandes me entraban como un xs y otras prendas los talles son me quedaban grandes.
- Con aplicaciones que simulan el cuerpo de cada uno para “probar” la prenda
- Con probadores online
- Poder probarme ropa de forma online, mediante un avatar para ver cómo le queda al comprador
- Con mejores reseñas, avatares que me permitan ver el talle realmente y me brinden mayor seguridad a la hora de comprar
- Innovadora
- Con un gemelo digital tuyo, donde podes ir probándose distintas prendas para distintas ocasiones
- Mucho más útil o accesible
- creo que cada vez se va a usar más por comodidad y porque hay más variedad
- más facilidad para devolver productos
- Poder ver cómo te quedaría puesto
- más información de la composición y del proceso de producción, más nivel de detalle de la ropa
- Creo que en un futuro se va a usar mucho más la compra online que física, siempre y cuando agilicen el tema de los cambios de prenda y envíos
- Probadores virtuales y facilidad en la devolución de prendas
- Más "inteligente " o con inteligencia artificial. Algo similar a las plataformas de streaming que personalizando lo que te muestran (contenidos)
- Creo que con el tiempo la mayoría de las tiendas van a pasar a un tipo de compra online, aunque haya gente que no lo prefiera pero por el hecho de que a la tienda en si le ahorra muchas cosas como el alquiler



y ese tipo de gastos

- Avances en el tema calce/talle
- Más personalizado
- Me gustaría tener un avatar para ver cómo me quedaría, o quizás una forma que, con la cámara, se proyecte la prenda en mi cuerpo, casi como un filtro de Instagram
- Poner tus medidas y que haya un avatar que se ajuste a esas medidas, tenga tu cuerpo y veas como te quedaría
- En un universo virtual, el metaverso
- Un holograma que te muestre una visualización de cómo te quedaría la prenda.
- Con mayor libertad para devoluciones
- Va a aumentar un montón más con estas iniciativas
- Siendo más realistas con los talles
- Si mejora la venta online, me imagino que va a ser mucho más probable que la gente compre online que en tiendas físicas.
- Más customizada y personalizada
- Con muñecos 3D
- Realidad virtual
- Realidad virtual y te pones la ropa así
- Fácil de comprar, con atención o ayuda rápida y con acceso a todos los talles
- Con mayor facilidad de devolución y mayor customización
- Talles reales, que haya mayor similitud en cortes/tallas entre marcas y mayor precisión al momento de elegir un talle/calce en función de las medidas personales
- Ver cómo te queda la prenda a medida
- Muy ligada a la inteligencia artificial y el metaverso
- más personalizada, pudiendo comprar como si estuvieras físicamente
- Más interacción con el producto: video, representación 3D, etc.
- Un avatar para visualizar cómo me quedaría la prenda sería un gran avance y lo veo posible en los próximos años. También, imagino más personalización en marcas
- Con más información acerca de telas, talles, corte etc.