



**Universidad de San Andrés**

**Escuela de Negocios**

**Maestría en Administración de Negocios**

**Trabajo Final de Graduación**

***woocar***

***Movilidad inteligente, sustentable y segura***

**Alumno: Etulain, Alejo**

**DNI: 32.956.171**

**Mentor: Leonardo Gargiulo**

**Buenos Aires, 7 de Julio 2023**



Universidad de  
**San Andrés**

Escuela de Negocios

**Maestría en Administración de Negocios**

**Capital 2021**

**Trabajo Final de Graduación**



**Movilidad inteligente, sustentable y segura**

**Alumno:** Etulain, Alejo

**DNI:** 32.956.171

**Mentor:**

Leonardo Gargiulo

***Buenos Aires, 7 de Julio 2023***

# RESUMEN EJECUTIVO

Luego de la pandemia, el e-commerce fue uno de los negocios que más creció en Latinoamérica. Cada persona que utiliza una herramienta online está acostumbrada a pedir un producto a la casa y que le llegue en cuestión de horas. Detrás de ello hay una logística que tiene que funcionar como un reloj para que se cumplan los tiempos pactados con el cliente. Sin embargo, no todas las empresas cuentan con un buen manejo de sus flotas, poniendo en riesgo su reputación y su negocio. Esta situación no solo afecta a lo adquirido vía web, sino que también le sucede a cualquier comerciante que quiere mover su mercadería. Sin dudas, es necesario resolver este problema ya que hoy en día el negocio logístico en la región está valuado en miles de millones de USD.

Woocar ofrece una plataforma online para medir el comportamiento de los conductores y sugerirles mejoras en su manejo para lograr ahorros logísticos. Del mismo modo, lleva un relevamiento del estado del vehículo y propone mantenimientos o cambios con el objeto de evitar afectar a los niveles de servicio futuros ni perder pedidos por falta de medio de transporte. Si se compara con soluciones que existen en el mercado, Woocar ofrece un software que utiliza atributos que vienen en cualquier celular en lugar de instalar un hardware en el vehículo. Esto implica baja inversión y flexibilidad para el cliente. Los segmentos objetivos que se tienen como prioridad son las empresas que están pensando en expandirse o compañías que buscan opciones para mejorar su planificación y no las encuentran. Woocar es la solución ágil y con reportes semanales para tener el control deseado sobre las variables importantes de la red.

El equipo emprendedor comenzó a trabajar en el proyecto desde el año 2017 y desde ese entonces estuvieron iterando en diferentes usos de la herramienta para lograr un mejor producto. El mismo ya se encuentra testeado obteniendo facturaciones de 300k anuales, a su vez, recibió el apoyo de grandes inversores como Globant, y logró alianzas estratégicas con empresas como SAP. En términos económicos, el proyecto tiene una TIR de 342%, y apunta a superar los 20.000 usuarios para los próximos 4 años logrando utilidades netas de 1 MM sin necesidad de incurrir en rondas de inversión estándares para conseguir dicho nivel.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>2</b>
<b>Agradecimientos .....</b>	<b>5</b>
<b>Introducción a Woocar .....</b>	<b>6</b>
<b>Marcos conceptuales y Herramientas de Management utilizadas .....</b>	<b>7</b>
<b>El cliente.....</b>	<b>9</b>
<b>Insights .....</b>	<b>9</b>
<b>Problema .....</b>	<b>11</b>
<b>Empathy map.....</b>	<b>11</b>
<b>Segmentos de clientes .....</b>	<b>14</b>
<b>Segmentos targets.....</b>	<b>15</b>
<b>Buyer Persona del segment target.....</b>	<b>17</b>
<b>Customer Journey .....</b>	<b>17</b>
<b>La propuesta de valor.....</b>	<b>19</b>
<b>El product market fit.....</b>	<b>24</b>
<b>Value proposition Canvas .....</b>	<b>24</b>
<b>Entorno de la industria y mercado .....</b>	<b>27</b>
<b>Análisis PESTEL .....</b>	<b>27</b>
Político.....	27
Económico .....	28
Sociocultural .....	28
Tecnológico .....	28
Ambiental.....	29
Legal .....	29
<b>Competencia .....</b>	<b>30</b>
<b>Las 5 fuerzas de Porter .....</b>	<b>31</b>
<b>Análisis FODA .....</b>	<b>33</b>
Fortalezas.....	33
Oportunidades .....	33
Debilidades.....	34
Amenazas .....	34
<b>El modelo de negocio .....</b>	<b>35</b>
<b>Go to Market Plan .....</b>	<b>40</b>
<b>Estrategia de entrada .....</b>	<b>40</b>
<b>Marketing Mix .....</b>	<b>41</b>
Producto/Servicio .....	41
Precio.....	41

Plaza .....	41
Promoción.....	42
<b>Funnel de marketing.....</b>	<b>44</b>
<b><i>Plan operativo del negocio .....</i></b>	<b><i>47</i></b>
Recursos claves.....	47
Actividades claves.....	47
Indicadores claves .....	48
Supply chain del negocio .....	48
<b><i>Implementación del negocio .....</i></b>	<b><i>50</i></b>
Localización .....	50
Estructura operativa actual.....	50
Plan de crecimiento .....	51
Objetivos futuros.....	53
<b><i>Equipo emprendedor, estructura directiva .....</i></b>	<b><i>53</i></b>
Equipo emprendedor .....	53
<b><i>Resultados económicos-financieros y requerimientos de inversión.....</i></b>	<b><i>56</i></b>
Contexto económico .....	56
Tamaño de la oportunidad-Mercado objetivo .....	59
Modelo de generación de beneficios .....	60
Requerimientos de inversión y financiamiento .....	65
<b><i>Condiciones para la viabilidad de negocio .....</i></b>	<b><i>67</i></b>
Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas .....	67
Aspectos legales y regulatorios.....	71
Conclusiones.....	72
<b><i>Fuentes y Bibliografía .....</i></b>	<b><i>73</i></b>
<b><i>Anexos .....</i></b>	<b><i>76</i></b>

# Agradecimientos

Este trabajo no pudo haberse realizado sin la ayuda de muchas personas que directa o indirectamente aportaron para el desarrollo.

- A Federico Bengolea, CEO de Woocar, gracias por tu predisposición a resolver cada pregunta que nos fue surgiendo de la empresa y por abrir las puertas para que podamos hacer el análisis.
- Federico Ferrari y Delfina lasigli, compañeros del MBA que estuvieron al lado mío en cada paso del posgrado. Gracias a ellos el proceso fue más fácil.
- A cada uno de los profesores que tuve a lo largo de la cursada en la Universidad de San Andrés. Sus aportes me sirvieron para poder realizar este trabajo como también obtener herramientas para mi futuro.
- Daniel Gonzalez Isolio, director del MBA cuando lo cursé, su predisposición por mantener el programa actualizado hizo que descubra campos de desarrollo que antes no sabía que me podrían interesar. Un lujo tenerlo como líder de la carrera.
- A mis compañeros del EMBA y a Leonardo Gargulio que me apoyaron en cada etapa del camino. Sus preguntas y razonamientos hicieron que crezca como persona y como profesional.
- Al equipo de intercambio de Udesa que a pesar de ciertas piedras que aparecieron en el camino, lograron que pueda irme de intercambio a una universidad de primera clase en Estados Unidos.
- A los profesores del intercambio y a mis compañeros argentinos que me ayudaron a consolidar los conceptos adquiridos durante el MBA.
- A mi novia, Flor, que me dio apoyo durante un año y medio de la maestría. Siempre con ganas de escuchar cada nuevo tema que aprendía y aportando otras perspectivas en base a su experiencia.
- A mi familia y amigos por estar siempre cuando los necesite. En los buenos y malos momentos. Estos últimos años de estudio me llevaron mucho tiempo personal y pude saber con quién contar.

# Introducción a Woocar

Woocar es un startup creado en 2017 por Federico Bengolea con el objetivo de brindar soluciones para la gestión de flotas ofreciendo una optimización de costos, minimización de riesgos y mejorar la movilidad sustentable para el cliente. Desde sus inicios su misión fue la de terminar con los siniestros viales producto de factores humanos, logrando transformar hábitos al volante a partir de la utilización de Big Data, ciencias del comportamiento y telemetría.

Cada conductor utiliza una aplicación móvil que registra y guarda un historial detallado de su experiencia de conducción. Los datos recopilados se envían a una plataforma web basada en la nube que utiliza Inteligencia Artificial para analizarlos. A través de gráficos y métricas específicas, se evalúa el estilo de conducción del usuario y se monitorea el desgaste del vehículo. Con esta información, se proporcionan recomendaciones para reducir accidentes de tráfico y mejorar la eficiencia del consumo de combustible. La base de datos en la nube de Woocar almacena un registro completo de la evolución de los hábitos de conducción, el rendimiento, los patrones, las rutas y las estadísticas de la flota de vehículos.

Woocar ha experimentado un crecimiento constante a lo largo de los años, llegando a vender sus servicios en 40 países (300 clientes - 50% Argentina, 20% resto de Sudamérica, 20% África, 10% Asia). La empresa ha establecido colaboraciones estratégicas claves y ha desarrollado una aplicación que está disponible en cuatro idiomas diferentes. Woocar atiende primordialmente a clientes B2B, y tiene como objetivo continuar su crecimiento en los próximos años, centrándose en mejorar la eficiencia en el uso de combustible y reducir las emisiones de dióxido de carbono.

El objetivo del presente trabajo es lograr la expansión del negocio en LATAM, determinando cuáles son las barreras que tiene actualmente la empresa, que segmento de mercado podría tener mayor éxito, cuáles son los key features de la propuesta de valor que el cliente valora, cuáles serían los economics y métricas de esta expansión. La penetración en el mercado aún es

muy baja por lo que existe una gran oportunidad de buscar formas de optimizar el modelo de negocios actual.

## Marcos conceptuales y Herramientas de Management utilizadas

El siguiente informe busca analizar el modelo de negocios actual de la compañía y evaluar las posibilidades que tiene de crecimiento en el mercado latinoamericano. Se detectó un alto potencial en el mercado B2B donde hay muchas empresas que manejan su flota y sufren las consecuencias del mal uso de esta. Al momento de analizar el caso, se utilizaron varias herramientas de management que se se listan a continuación:

- 5F de Porter (Porter, 1979) – Mediante el análisis de los clientes, proveedores, competidores actuales y potenciales como de los productos sustitutos, se revisa el potencial que tiene la industria.
- Segmentación y Market Persona – A partir de una revisión del mercado potencial y cliente modelo, se estima el tamaño existente que estaría interesado en el producto y cómo va a evolucionar en el tiempo.
- Pestel 2 (Aguilar, 1967) – Revisión del contexto en donde se desempeña el producto mirando cuestiones políticas, económicas, tecnológicas, legales, socioculturales y ecológicas.
- “Jobs to be Done Theory” (Ulwick, 2005 – popularizado por Clayton Christensen) – Una teoría de innovación basada en que la gente contrata productos o servicios para poder resolver problemas que lo traban en el progreso de su día a día. Se utiliza para determinar qué atributos son los que el cliente realmente necesita a nivel funcional, emocional y social que lo empuja a adquirir el producto y cuales otras funcionalidades no le están resolviendo sus problemas. Mediante encuestas y entrevistas se puede acceder a un mayor conocimiento de las necesidades.
- Business Model Canvas (Osterwalder, 2005) – A partir de 9 elementos clave de cada negocio (Alianzas estratégicas, actividades claves, recursos claves, estructura de costos, propuesta de valor, generación de

ingresos, canales de ventas, relaciones con el cliente y definición del segmento del cliente), se puede tener una imagen clara de que es importante al momento de crear valor para el cliente y cuáles son las variables claves para el éxito.

- Adjusted Present Value (APV) – Es una herramienta utilizada para comparar las inversiones realizadas y los flujos futuros que generará dicha inversión. Básicamente, se actualiza a valor al valor presente dichos flujos y se determina si dicha inversión crea o no un valor económico.
- Marketing 4P – Se trata de una forma de analizar el Go-to-market de la empresa desde 4 perspectivas: Producto, Plazo, Promoción y Precio. Cada variable es importante para la propuesta integral.



Universidad de  
**San Andrés**

# El cliente

Actualmente la empresa tiene un foco mayormente en el mercado B2B y es ahí donde se pondrá foco en este análisis. Inicialmente, las empresas que requieren este servicio son aquellas cuyas operaciones comerciales dependen del uso de transporte, ya sea propio o contratado, debido a la naturaleza de su negocio. Para ejemplificar, actualmente, el transporte utilizando flotas de vehículos livianos propias de empresas (Ej. Unilever, Carrefour o BAFT) representa el 80% del revenue mientras que las cargas de media y larga distancia (transportistas) representa el 20%.

## Insights

Con el objeto de tener mayor nivel de precisión de cuál es el problema que presenta cada cliente, durante el último año se realizaron 10 encuestas a empresas de la región (Kimberly Clark, Carrefour, Clorox, Mondelez, Rodo, Distribuidora Avicola P&M, Distribuidora Lanús, Distribuidora La nueva esquina, Distribuidora Alsina, Distribuidora Romero). En ellas, se focalizó en la búsqueda de los momentos de estrés que tienen las empresas en el día a día para poder manejar su flota de camiones o camionetas y como están haciendo para llevar adelante su trabajo (Anexo 1 - El modelo de encuesta compartida). Los principales testimonios que sacamos fueron los siguientes:

- “Me cuesta llevar un control de todos los costos asociados a la flota. El precio del combustible sube y no sé cómo minimizar los impactos”
- “Los costos logísticos ya representan un 35% del costo total del producto. Necesito hacer algo para mejorar mi rentabilidad.”
- “Los repuestos cada vez están más caros o directamente no los consigo. La semana pasada tuve que salir a contratar un camión a un tercero porque no tenía vehículos en buenas condiciones.”
- “Tuve que aumentar el tipo de seguro que tengo en mis camiones porque ocurrió un siniestro con un conductor y los costos a pagar fueron altísimos”.

- “Durante el último mes ampliamos la distribución hacia el sur de Capital Federal y nos está resultando desafiante armar la distribución de camiones. Nuestro nivel de servicio se está viendo afectado”.
- “Durante la última inspección de la CNRT<sup>1</sup> que tuvimos, nos salieron dos alertas por incumplimiento en las normas con dos de nuestros camiones y estamos en riesgo de recibir sanciones”.

Basándonos en la teoría de Jobs to Done, llevamos adelante entrevistas que hicieron determinar cuáles eran los principales dolores que tienen las empresas para progresar en su negocio dentro del punto de vista logístico. Si se consigue un producto que ayude a superar esos momentos conflictivos, el potencial cliente se inclinará en adquirir el servicio o producto que le ofrecen.

En segundo lugar, se llevó a cabo una investigación sobre tendencias que vienen sucediendo en el mundo con respecto a la inflación general y como viene impactando en la logística. La *United Nation Conference on Trade and Development* <sup>2</sup>, en su informe del 2022 mostró que a nivel global hubo un aumento del costo de vida al tener un incremento +19% del precio del petróleo como así también un +13% de los costos de transporte. Por otro lado, la

FADEEAC<sup>3</sup> hizo un relevamiento sobre el avance de precios en los últimos meses. Dado estos dos reportes, resulta relevante tener un control de gastos ya que los impactos de los costos unitarios son elevados.



Variación de costos logísticos en Argentina de Ene-23 hasta May-23

<sup>1</sup> CNRT - Comisión Nacional de Regulación del Transporte

<sup>2</sup> UNCTAD- United Nation Conference on Trade and Development - <https://unctad.org/tdr2022>

<sup>3</sup> FADEEAC - Federación Argentina de Entidades Empresarias de Autotransportes de Cargas -

## Problema

Al momento de consultar a Woocar sobre el problema que estaban buscando resolver, nos dijeron lo siguiente:

*“Buscamos solucionar las distracciones en la conducción de vehículos, específicamente centrada en la utilización de dispositivos mientras se maneja. 9 de cada 10 accidentes son por factores humanos y el 50% de ellos tiene celulares involucrados.”*

Toda la estrategia de comunicación de la empresa está centrada en esta misma visión. Woocar quiere mejorar la educación vial pero los insights obtenidos de los potenciales clientes y la segunda investigación realizada nos indican que la prioridad es tener un mayor control de costos. Eso implica que no exista un buen fit entre las acciones de la empresa y lo que el cliente potencial desea. Se cree que hay que redefinir el problema que Woocar tiene que buscar atender. A continuación, se define la necesidad/problema identificado/o.

*“Como empresa logística necesito encontrar una forma más eficiente de manejar mi flota dado que el costo unitario de cada variable que afecta al sistema está aumentando considerablemente”*

El objetivo del análisis va a estar centrado en esta necesidad, y si la solución que posee Woocar ayuda con este problema. En caso de que así sea, se analizará la estrategia de comunicación con vistas de lograr una mayor penetración en los mercados de Latinoamérica (El crecimiento hasta este momento fue realizado sin alguna estrategia direccional, y el market share actual es mínimo en comparación al potencial que existe).

## Empathy map

### 1. ¿Con quién vamos a empatizar?

La persona que deseamos comprender es responsable absoluta de la administración logística de la flota en su empresa y tiene la responsabilidad

de tomar decisiones relacionadas con las variables del sector. Posee un profundo entendimiento de la cadena de valor del negocio y reconoce la importancia de cada posible repercusión. El entorno en el que se desenvuelve esta persona es altamente competitivo, donde la prioridad radica en la optimización de los costos presentes en el proceso.

## **2. ¿Qué necesitan hacer?**

Es necesario que esta persona logre optimizar los costos asociados a los traslados de flota y personal entre depósitos y fábricas, con el objetivo de mejorar la eficiencia del negocio. Además, es importante que pueda identificar fácilmente los pain points para aprovechar los desvíos y gestionar de manera más eficiente las flotas. En este sentido, contar con una herramienta facilitadora que proporcione información oportuna permitirá tomar decisiones rápidas. Todas las acciones correctivas que se tomen en el proceso de mejora de la gestión de flotas deben tener un impacto positivo en el negocio y en el desempeño de los empleados involucrados. A través de informes periódicos de rendimiento por conductor, se pueden crear informes personalizados según las necesidades específicas del cliente para ver qué acciones correctivas realizar en vistas del objetivo buscado.

## **3. ¿Qué ven?**

Ven que hay algunas herramientas para controlar las flotas, pero tienen poco conocimiento de cuáles son las ventajas de cada una y si realmente funcionan. Su entorno cercano tampoco está muy decidido a qué herramienta utilizar y se focalizan en adquirir productos dentro de una plataforma que conocen (Ejemplo: Algún complemento de SAP). En Norteamérica, se observa una evolución de un mercado maduro en el trackeo de las flotas, pero no sucede lo mismo en Latinoamérica. Aún este mercado es inmaduro y no pareciera que las empresas globales empiezan a traer sus productos disruptivos hacia la región ya que aún tienen mucho para desarrollar en su región. Por otro lado, observan que las casa matriz tienen objetivos de sustentabilidad en el mediano plazo y necesitan alinearse a ese rumbo.

## **4. ¿Qué dicen?**

Aunque pueden afirmar que están totalmente comprometidos con la reducción de las tasas de accidentes y las emisiones de CO2, en realidad, la principal urgencia que los impulsa en la actualidad son los costos

relacionados con la movilidad de sus flotas y empleados. Su enfoque principal está puesto en evaluar cómo la implementación de un sistema de medición afectaría su estructura de costos y si les ayudase a potenciar su P&L en el corto plazo.

#### 5. ¿Qué hacen?

Se focalizan en cómo optimizar el uso de los recursos propios para mejorar el producto principal y no ponen el foco en los costos de la cadena logística. Asimismo, se llevan a cabo monitoreos de gastos para asegurarse de que estén en línea con el presupuesto establecido, y se realiza un seguimiento de los incidentes para prevenir costos adicionales. Posiblemente, utilizan planillas Excel para llevar adelante un seguimiento de estas variables o un módulo de sistema operativo que vienen utilizando pero que no termina de reflejar correctamente la realidad en la que trabajan.

#### 6. ¿Qué oyen?

Escuchan que varias empresas se están sumando a la alternativa de optimizar el manejo logístico alineado al camino de ser una empresa sustentable. El boca en boca funciona mucho entre países y realizan benchmark de lo aprendido en cada lugar. Esto implica también riesgos que aparezca un proveedor global al ver conexión entre países.

Por otro lado, perciben que hay planes de compliance a nivel global en la organización a la que pertenecen para reducir el impacto en el medio ambiente. Cualquier acción en ese rumbo, va a tener dinero que pueda ser invertido.

#### 7. ¿Qué piensan y sienten?

**Pains:** Le preocupa saber si la app es la solución a sus problemas. También si es que esta herramienta le traerá problemas con el gremio de transportistas. A su vez, no saben qué hacer con la información que vayan recopilando. Frustran las decisiones políticas que cambian las reglas de juego constantemente y la falta de urgencia que suele haber en la empresa por no tener una alineación desde la casa matriz. También hay riesgo que los usuarios boicoteen el proyecto y cancelen la geolocalización o que una solución no sea bien ejecutada.

**Gains:** Quieren generar una reducción de costos en su operatoria y conseguir sustentabilidad. Conseguir tener un manejo más tranquilo,

ahorrando combustible, reduciendo siniestralidad y que no sea a costas de un gran esfuerzo económico o cambiar drásticamente la forma de trabajar. Les gustaría tener un sistema operativo unificado para poder integrarlo a sus reportes vigentes.

## Segmentos de clientes

Los segmentos de clientes potenciales de Woocar en el negocio B2B abarcan todas las industrias en donde se recurra a transporte de cargas de un punto a otro. Si bien cada una puede tener una necesidad particular diferente (Ej: Algunos tengan problemas de asignación de choferes y otros de rutas), el objetivo primordial de todas es el definido en la sección del problema. Por el contrario, si se piensa en los diferentes tipos de personas que manejan las compañías se pueden identificar que algunos perfiles son más propensos a buscar soluciones y otros no. Dicho esto, se definieron 4 tipos de clientes potenciales que se detallan en esta sección.

### **Silvia “Conformista”**

Mi prioridad es llevar el producto al almacén más grande de mi cliente, sin importar los tiempos que tarde. Incluso, si un día me demoro más de lo habitual, lo puedo entregar al próximo día sin problemas. Destacó entrega por sobre todo otro indicador.

### **Jorge “Trabajador”**

Soy el responsable de planificar las entregas semanales y tenemos un grupo de transportistas comprometidos con las entregas en tiempo y forma. Trabajamos utilizando planillas de Excel y utilizamos SAP para planificar la entrega de los pedidos. Lamentablemente hoy en día estamos sufriendo las consecuencias de la inflación global pero no encontramos soluciones en el mercado para ayudarnos. Nuestro equipo muchas veces se desmotiva por no poder resolver los problemas que tenemos.

### **Roberto “Luchador”**

Soy Roberto y soy el dueño de una distribuidora de bebidas de zona oeste de Buenos Aires. En el último tiempo no paró de recibir quejas por parte de mis clientes por la falta de cumplimiento del horario de mis entregas, sumado al aumento de consumo de combustible y mantenimiento que estoy teniendo en mis camionetas para las entregas. Mi teléfono no para de sonar y corro riesgos de perder todo por no tener un buen manejo de mis gastos y mis clientes.

### **María “Corpo”**

Soy María, gerente logística de una empresa subsidiaria química/medicinal con sedes administrativas y plantas de producción locales con un fuerte compromiso ambiental, con flotas de transporte de productos con alta sensibilidad hacia centros de distribución. Durante el próximo año estamos invirtiendo 3 millones de dólares en la optimización de nuestra red logística en la región y planeamos seguir por este camino de transformación digital.

## **Segmentos targets**

De los cuatro segmentos descritos anteriormente, existen dos que son interesantes de ponerle foco y dos que realmente no serían clientes. En primer lugar, el perfil “conformista” no sería alguien al que se debería apuntar la estrategia de negocio ya que está focalizado solo en la ejecución y no tanto en la planificación. Por lo único que se preocupa es por llevar el producto por lo que un control de gastos no es su core. Seguramente suele incrementar su markup en caso de ver que sus costos aumentan y no se focaliza en mejorar rentabilidad. En segundo lugar, el perfil “luchador” tampoco sería alguien al cual se apuntaría como target inicial a pesar de que ve la necesidad de optimizar el uso de su flota. Estas empresas necesitan primero recurrir a un control integral de su logística, tener procesos ordenados de recepción de pedidos, programación de entregas y seguimiento post venta. En caso de contratar un sistema que no resuelve este problema core no se podrá ir por otros productos que solucionen problemas de más adelante en la cadena de abastecimiento.

Por otro lado, ambos segmentos el “trabajador” como “corpo”, se trata de dos perfiles muy interesantes a buscar. Además, tienen una visión de crecimiento no solo a nivel local, sino que en la región y lo ideal es acompañar su desarrollo

para poder sumar clientes claves en diferentes países de Latinoamérica. Actualmente, estos segmentos son los que están comprando el producto (Ej. Unilever) pero existe potencialidad en seguir consiguiendo más clientes en la región mediante el uso de campañas efectivas que hablen de cómo satisfacer sus necesidades. Esto va a ser importante para el éxito de la expansión.

Algunos takeaways adicionales que se pueden identificar de este análisis es que los costos, los beneficios y el ahorro de tiempo son primordiales ya que el conocimiento de la existencia de productos que ayuden con este problema es bajo en gran parte de los clientes potenciales. A su vez, desean tener tiempos rápidos para ver mejoras y por eso, deben de confiar plenamente en el producto a adquirir. Resulta ser un negocio interesante ya que se mejora el servicio de entregas en tiempo y forma, se disminuye el gasto incurrido en mantenimientos y combustibles y a un precio razonable.

A continuación, se define el buyer persona que representa el cliente ideal que tiene Woocar donde se detallan los datos demográficos, psicográficos y comportamientos que tiene para interesarse por un producto como para efectuar la compra de este. Mediante la definición de estas personas, se pueden elaborar campañas de marketing más relevantes para ellos y contactarlos de una manera efectiva para concretar una venta.

Universidad de  
San Andrés

# Buyer Persona del segment target



## Tomás C.

Edad: 29  
Ciudad: Buenos Aires, ARG  
Profesión: Ingeniero Industrial  
Puesto: Coordinador logístico South Cone  
Empresa: Manaos  
Personalidad: Extrovertido, Innovador, Pensamiento sistémico, Creativo  
Características: Ocupado, Amigable, Dedicado, Analítico

### Bio

Tomás tomó el cargo de operador logístico regional de Manaos luego de la comunicación que empezarán a exportar producto a Uruguay y Paraguay. Mientras planeaba la forma de atender a todos los clientes potenciales noto que le iba a ser muy complicado utilizar el mismo sistema que usan en Argentina. Tomás necesita revisar como armar el desembarco en estos países para no fracasar en el intento.

### Objetivos

- Quiero tener un control sobre mi red logística en diferentes países de la región
- Quiero conseguir ahorros para potenciar los resultados de la compañía
- Quiero entregar todos mis pedidos en tiempo y forma

### Canales preferidos de comunicación



### Motivaciones

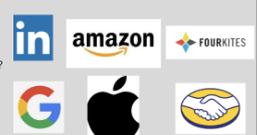
- Deseo tener una solución que sea global ya que nos estamos expandiendo en diferentes países de la región
- Necesito hacer un seguimiento de mis gastos para poder planificar el futuro
- Tener un dashboard en donde poder revisar el estado general de la red

### Frustraciones

- Excel consume mucho tiempo y es tedioso
- Vengo teniendo un aumento significativo de los costos de combustible
- Me es difícil controlar la gran cantidad de vehículos de mi flota debido al constante crecimiento que venimos teniendo.

### Influencia

- Quiénes son las empresas que lo influyen?
- De qué fuente obtiene información?



## Customer Journey

En la siguiente hoja, se encuentra el análisis del customer journey donde se describen las tareas a realizar por etapa, emociones que aparecen en juego, puntos de contacto del cliente con el producto, KPI importantes y tareas a realizar dentro del negocio según el momento del usuario.



Universidad de  
**San Andrés**

## La propuesta de valor

Lo que ofrece Woocar a las empresas es una plataforma digital con tableros de control sobre toda su flota en donde puedan gestionar y optimizar el uso de los vehículos. Consiste en una aplicación para celular y contraparte web donde el usuario puede acceder a dashboards y reportes que permiten entender y mejorar los hábitos de conducción y gestión de flota. Para acceder a dicho producto, los clientes abonan un canon de acuerdo con el nivel de accesorios que quieran tener acceso.

La aplicación, al detectar cuando estás conduciendo un vehículo, utiliza la Inteligencia Artificial y los sensores del teléfono inteligente para medir varios aspectos como la distancia recorrida, la velocidad, las aceleraciones y las frenadas. La aplicación emplea tres sensores: el acelerómetro, que registra las aceleraciones en los tres ejes de coordenadas; el GPS, que detecta la velocidad del vehículo; y el giroscopio, que captura los giros del dispositivo móvil. Toda esta información se recopila, clasifica y analiza para proporcionar puntajes que reflejan la calidad de tus viajes. Es una forma clara de identificar lo que hacemos bien y en qué aspectos se puede mejorar. Cada viaje tiene su propio puntaje, y en la página principal

de la aplicación se muestra el promedio semanal de estos puntajes (También en otra pestaña se pueden ver los resultados de semanas anteriores). Vale aclarar que, si durante el viaje el teléfono no tiene señal, el mismo es registrado en la memoria interna del teléfono y cuando se vuelva a conectar a internet se envía la información al servidor.

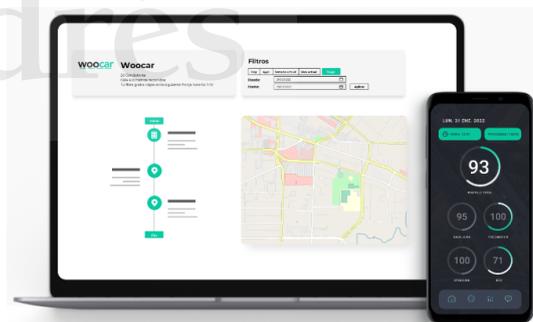
Al momento de analizar los hábitos del conductor existen 4 indicadores particulares y uno global.

- **Habilidad:** Mide la fluidez de la conducción. Un viaje sin aceleraciones y frenadas rápidas, contribuye a una mayor seguridad, ahorro de combustible y a una mayor vida de los componentes del auto.



- **Precaución:** Mide el respeto por las velocidades máximas de cada tramo. Woocar distingue entre los diferentes caminos y sus regulaciones. Si se maneja dentro de los límites permitidos, se favorece a tener una mayor seguridad.
- **Atención:** Revisa el uso del celular al volante. Utilizar el mismo al conducir presenta riesgos visuales (apartar la vista del camino), riesgos manuales (sacar las manos del volante) y riesgos cognitivos (poner la atención del viaje en otra cosa). Hacer un uso responsable del smartphone y planificar la comunicación ayuda a reducir riesgos de choque y a una conducción más enfocada. Se ponderan cada riesgo asociado al uso del teléfono y se elabora una medida global de desempeño.
- **Eco:** Calcula los distintos aspectos que contribuyen a una conducción eficiente tanto del chofer como del camino elegido. Se revisa la estabilidad en la conducción y el tipo de viaje, si tiene muchos atascamientos o no, si el camino elegido era asfaltado o no. Al igual que el indicador “Habilidad”, estos factores contribuyen a un viaje más seguro, a un ahorro de combustible y a una mayor vida de los componentes del vehículo.
- **Global:** Pondera los indicadores de la siguiente manera de acuerdo con orden de impacto sobre el vehículo. 35% Habilidad, 15% Precaución, 35% Atención y 15% Eco (Esto puede ser customizado por el cliente).

Luego, en la plataforma web se encuentran los dashboards, tableros y reportes de cada uno de los conductores. A su vez contempla la disminución del consumo de batería de los autos.



Una vez que se tiene acceso a toda esta información de los datos del conductor, empieza la etapa de accesorios que ayudan al uso de la flota.

- **Ruteo inteligente y roadmaps (Journey Management Plan):** Facilita la comunicación con los transportistas, la trazabilidad del camino y la gestión administrativa. Seguimiento en tiempo real del transporte. Eliminación de papeles físicos. Incluye todos los destinos del trayecto y proporciona

información detallada sobre rutas recomendadas teniendo en cuenta áreas de riesgo.

- **Avisos sonoros:** Riesgos a tener en la ruta, km a recorrer, cuánto combustible es necesario, distancia a la próxima estación de servicio. El objetivo es garantizar que el conductor se concentre únicamente en la ruta asignada. Woocar permite agregar visitas, riesgos de tráfico y puntos de interés, de modo que los conductores puedan recibir esta información de manera auditiva.
- **Checklists, coaching, premios:** Se determina todas las tareas a completar previo a un viaje, se le da recomendaciones de mejora comparado a viajes anteriores y las rutas que viene, se otorga premios por buenos rendimientos buscando mejorar la conducción (descuentos en gasolina, services anuales gratuitos, bonificación de lavados). Se lleva un historial de rendimiento semanal.

¡Felicitaciones! Tu huella de carbono se encuentra por debajo de la media de tu segmento (140 g CO2/km). Muchas gracias por comprometerte en el cuidado del medio ambiente, ¡seguí así!

TIPS:

- *Utiliza sobre todo marchas largas (escucha el motor de tu coche: no lo lleses muy revolucionado, eso emite más) y estate atento a emplear correctamente la caja de cambios (primera sólo para arrancar, segunda a los seis metros de arrancar; tercera cuando vayas a 30 km/h; cuarta a partir de 40 km/hr y quinta, a partir de 50 km/hr).*

Recomendaciones

Habilidad	Buen progreso. Próximo objetivo: Anticiparse un poquito más a las maniobras. Una clave: Mayor distancia entre vehículos.
Precaución	Disminuyendo la velocidad ahorrarás hasta un 10% de combustible. #ConductorResponsable
Atención	Casi perfecto, esto se logra de un viaje a la vez. Adelante, ¡nada de celu al manejar! #liberenalcelu #ConductorResponsable
Eco	Anticiparse, esa es la clave. Así evitas frenar y arrancar fuerte y gastas menos combustible.

Ejemplo de mensajes recibidos

- **Medición de fatiga:** Analiza si el conductor ya realizó muchos viajes durante la semana y es necesario un descanso (No aparece como disponible para tomar pedidos).
- **Control de combustible y emisiones de carbono:** Revisa cuantos km estas recorriendo, cuanto es el consumo promedio por litro. Define quién está siendo más o menos eficiente y evalúa si la flota está sobredimensionada o no, si un tipo de vehículo consume menos que otro.
- **Renovación de flota:** Identificar qué vehículo se está desgastando más.
- **Analytics y reportes customer centric (Fleet risk management):** Control de gastos de cada vehículo y el grado de impacto de cada variable a partir de datos guardados en la nube. El Fleet risk management es de suma importancia, ya que permite medir y comprender los hábitos de conducción, cuidar al equipo de trabajo, desarrollar planes de acción y contribuir a la reducción de los accidentes causados por factores humanos. Estos informes generan registros de los recorridos y evalúan tanto los puntos fuertes como las áreas de mejora a nivel de los conductores. Por otro lado, se arman reportes de acuerdo con la necesidad de cada cliente (Business Intelligence). Como así también, se brindan capacitaciones en el uso de la base de datos y cómo utilizar esa información.
- **Integración de sistemas con SAP:** Posibilidad de conectar la app con SAP y de esa forma tener un sistema integrado entre ambas plataformas para optimizar el manejo logístico.

Usar la inteligencia artificial y telemetría es algo diferencial al momento de evaluar el rendimiento de la flota ya que muchas empresas no saben cómo mejorar el mismo y recurren a gastos elevados de proyectos de difícil ejecución. A su vez, tener un producto 100% móvil sin hardware extra ni necesidad de intervenir la instalación eléctrica de sus vehículos es algo que hace sencilla la utilización del producto. Solamente con bajar la aplicación y crear un perfil por conductor, ya se puede estar haciendo mediciones. Los beneficios mencionados no solo aportan mejoras en conducción, sino que también ayudan a determinar zonas de riesgo (por distracciones, excesos de velocidad o siniestros) y esa información puede ayudar a emitir alertas de precaución tanto en la app como ayudar a realizar campañas de seguridad vial más enfocadas. Se trata de una

propuesta de valor de triple impacto ya que cuida de la gente para reducir los accidentes viales, les genera ganancias a los clientes (y a Woocar) y protege el medio ambiente buscando reducir consumos de combustible y huella de carbono.

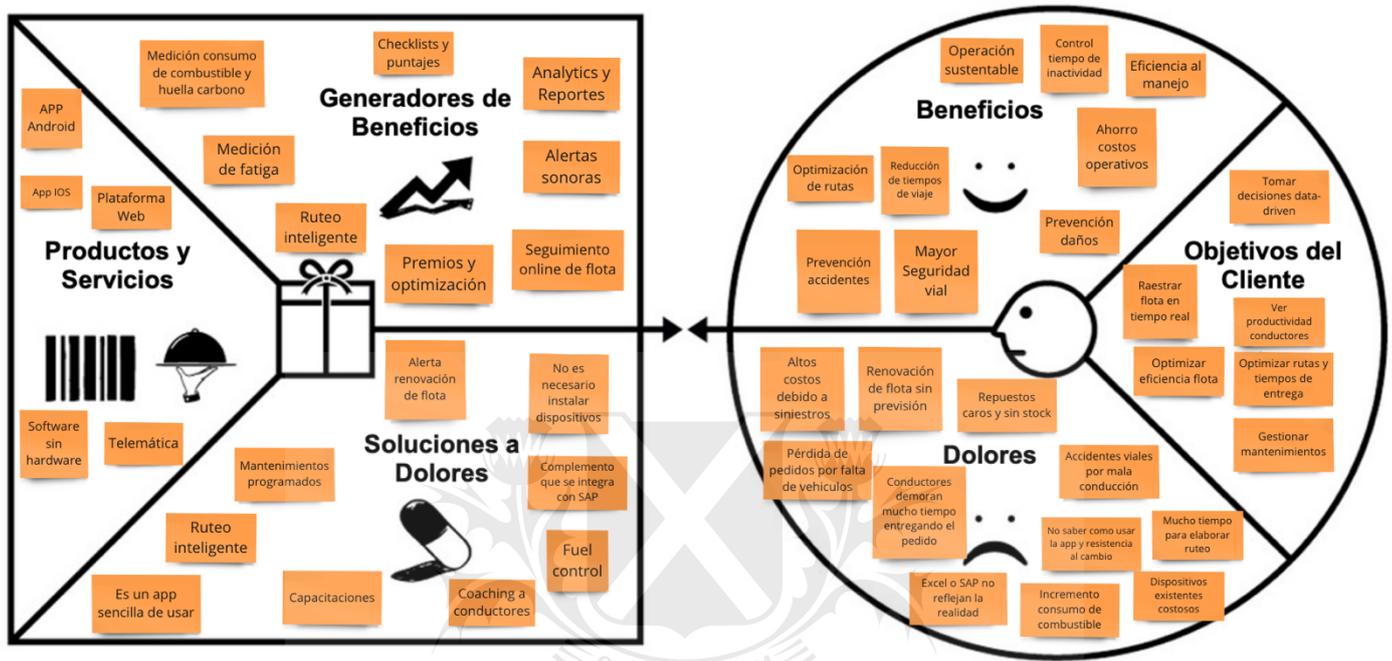
Dado que el uso de la telemática a través de un teléfono celular no es algo que el mercado tenga tan asimilado, es necesario convencer a los potenciales clientes de que efectivamente el celular proporciona toda la precisión, datos y sensores necesarios para evaluar la calidad de la conducción. Sin embargo, esta barrera ha sido superada y actualmente Woocar cuenta 6000 usuarios en diferentes partes del mundo dando como resultado reducciones de siniestros viales en el orden del 80% o disminuciones en un mes del 10% de consumos de combustible.



Universidad de  
**San Andrés**

# El product market fit

## Value proposition Canvas



El cliente potencial quiere poder tomar decisiones logísticas en base a datos que le permitan analizar el comportamiento de su flota ya sea mirando cómo manejan sus conductores o como performa cada vehículo. Le interesa poder seguir en tiempo real la operación, optimizar las rutas y tiempos de entrega como así también gestionar y mejorar el uso de sus recursos.

Actualmente, existen ciertos “dolores” que los clientes potenciales están sufriendo para poder cumplir sus objetivos. En términos de costos el equipo de planificación suele demorar mucho tiempo al momento de hacer ruteos e incluso los conductores pueden tardar más tiempo aún que el planificado por situaciones que surgen en la calle o por decisiones que realizan. Este último caso trae como consecuencia un aumento del consumo de combustible o pérdida de pedidos por falta de vehículos para tomar el siguiente requerimiento. Del mismo modo, al dejar la operatoria con mucha flexibilidad para el conductor, no se controla cómo están manejando y en consiguiente suele haber una alta tasa de siniestros por mal manejo o incluso deterioro forzado del automóvil. Esto también contribuye a tener que renovar la flota de una manera más rápida o incurrir en sobrecostos

de repuestos que son caros y difíciles de conseguir. Todas estas situaciones le generan un dolor de cabeza al encargado de la logística. Se dan cuenta que la herramienta de Excel o SAP no está reflejando la realidad y desean buscar otros dispositivos que ayuden a resolver estos problemas. Existen alternativas en el mercado que podrían ayudarlos, pero son muy costosas y los conductores podrían presentar quejas por tener que utilizar una herramienta que sea muy difícil de comprender. Tienen miedo de que el gremio se queje por la utilización de este tipo de dispositivos y que la curva de aprendizaje para la implementación sea muy grande.

Aquí es donde aparece el producto de Woocar que tal como se mencionó es un dispositivo que se descarga en el teléfono (Android o IOS) y no hace falta realizar mayores cambios en las funcionalidades de cada móvil. Tampoco hay que agregar un hardware en el vehículo lo que implica una fácil implementación y mejor costo. Asimismo, la empresa ofrece capacitaciones y un servicio de coaching a conductores para poder reducir la incertidumbre del uso de la herramienta. Otra funcionalidad que actúa como solucionador de los dolores previamente mencionados son el ruteo rápido e inteligente, el seguimiento de flota vía GPS y el fuel control para minimizar costos diarios. De esta forma, se tiene un mejor conocimiento de donde va cada camión y se planifica como atender cada pedido reduciendo la caída de estos por falta de vehículos. El sistema también sugiere los mantenimientos programados de acuerdo con el uso del vehículo como así también cuando es necesario cambiar la flota, reduciendo el riesgo de tener roturas inesperadas. Posee una integración a SAP lo que es complementario para poder cubrir los espacios que el sistema operativo no cubre.

Por otro lado, existen una serie de beneficios que el cliente quisiera tener al realizar su operación diaria. Lo que buscan es tener un producto que ayude a la sustentabilidad empresarial y le genere ahorros operativos que le permitan conseguir mejores rendimientos. Asimismo, quieren conseguir una optimización de rutas escogidas, una reducción de los tiempos de viajes y conocer los tiempos de inactividad de sus recursos para lograr una operación más eficiente. A su vez, quieren cuidar de sus recursos tanto materiales como personales. Mediante un control de la flota se tiene una prevención de accidentes (y daños) y una mayor seguridad vial para los conductores.

Woocar ofrece varios generadores de beneficios alineados a estas necesidades. El ruteo inteligente, el seguimiento online y el control de consumos de recursos naturales contribuyen con tener ahorros operativos, desarrollo sustentable y eficiencia de la operación. Los checklists, puntajes, alertas sonoras de manejo, mediciones de fatiga, premios por análisis de performance y sugerencias de manejo apoyan a la prevención de accidentes dando un impacto tanto económico como social para el cliente.

En definitiva, la utilización de Woocar en más de 40 países da evidencia que la propuesta de valor está validada y que hace fit con la necesidad de clientes. Lo que hay que evaluar es la estrategia de comunicación para lograr conseguir un mayor crecimiento del número de clientes.



Universidad de  
**San Andrés**

# Entorno de la industria y mercado

Hoy en día, Woocar lanzó su producto en diferentes países del mundo al mismo tiempo. Dentro de la cadena de valor del cliente, se encuentra en la última milla en donde se entrega el producto a los supermercados o almacenes. Woocar ayuda a tener un mejor nivel de servicio y a optimizar los costos para el distribuidor. Cuenta con muchos mercados abiertos, pero sin demasiada penetración en cada uno. Es por ello por lo que se propone profundizar el análisis del problema y llevar una propuesta ganadora para lograr más market share en Latam. Si seguimos expandiendo sin foco en conseguir un avance controlado, es posible que el nivel de servicio se vea seriamente afectado y del mismo modo, tendríamos una gran porción de clientes que no vamos a poder atender por no tener la capacidad de respuesta. Esto puede derivar a que las empresas terminen no confiando en Woocar.

## Análisis PESTEL

El uso del análisis PESTEL nos permite comprender y mejorar al poder identificar los factores del entorno general. Esta herramienta es fundamental para definir estratégicamente la dirección que nuestros negocios y proyectos deben tomar en la actualidad. El ejercicio permite evaluar el entorno teniendo en cuenta elementos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ambientales y legales (Situación actual y futura).

### Político

La situación política en Latam está muy polarizada entre dos sectores políticos con alternancias de mandatos entre los mismos. En los últimos años esta inestabilidad se ha profundizado aún más y no parece ser que cambie en el corto/mediano plazo. Esto es un riesgo para el negocio ya que pueden existir cambios de reglas de trabajo de un momento a otro y es importante tener flexibilidad para poder reaccionar. Sin embargo, al ser un sector en donde los gobiernos no suelen hacer grandes intervenciones resulta un riesgo bajo que pase. Con quien hay que tener un especial cuidado es con los gremios de transportistas ya que tienen mucha fuerza y es posible que se presente alguna

queja por un posible uso de datos del celular del conductor. Se sugiere tener una persona alerta ante posibles avances de este tema.

## Económico

Al igual que el contexto político, la situación económica de la región es muy delicada. Luego de la pandemia y las diversas guerras existentes en el mundo, se agudizaron los efectos negativos de la inflación y la recesión que afecta definitivamente a las empresas. Esta situación impacta en los consumos porque las empresas tienen que acomodar su presupuesto ante la suba de costos. Dada esta situación, surgen dos variantes que pueden favorecer a Woocar como perjudicar. En primer lugar, al tener que optimizar su logística las empresas necesitan de una plataforma que les genere ahorros y es ahí donde entra Woocar a solucionar el problema. En segundo término, también puede haber empresas que decidan directamente eliminar los gastos de una plataforma que no saben si va a traer resultados. Esto se torna un riesgo y va a ser necesario elaborar una estrategia de comunicación más eficiente para empujar a estos potenciales clientes a que adquieran el servicio. Por otro lado, a nivel mundial hay una caída en la cantidad de fondeo que reciben las empresas tecnológicas por lo que puede ser un riesgo a la escalabilidad de Woocar.

## Sociocultural

América Latina está en un momento de exposición por la transformación tecnológica. Al tener gran parte de su economía en el mundo informal, las soluciones aplicadas a problemas grandes son bien vistas y reciben fondeo para su desarrollo. Los jóvenes profesionales se interesan en este tipo de desarrollos que apoya a lograr sinergia tanto de captar recursos para trabajar en Woocar como así también para dar espacio de usar la herramienta en sus propios negocios. Existe un crecimiento en el uso de apps que facilitan la vida de las empresas (que lo hagan rápido y sea intuitivo el uso)

## Tecnológico

Dentro del aspecto tecnológico existe una ventaja importante para Woocar ya que para poder tener acceso al producto solo se necesita tener un teléfono inteligente. La industria de los smartphones tiene una gran penetración

en todos los extractos sociales por lo que no va a ser un problema para llevar a cabo el negocio. Lo que sí será importante es la capacitación en el uso de la herramienta para el correcto funcionamiento. Por otro lado, la constante evolución de tendencias globales como la inteligencia artificial, la nube, 5G, internet of things entre otra ayuda a que sigan apareciendo nuevas herramientas de optimización para hacer agregadas a la plataforma actual. Del mismo modo, puede ser un riesgo porque las tecnologías son cada vez más simples de copiar.

## Ambiental

El contexto ambiental también ayuda al crecimiento de empresas como Woocar ya que cada vez hay una mayor concientización del cuidado del medio ambiente. La sustentabilidad, la optimización de uso de combustibles, la reducción de la huella de carbono o la utilización de autos híbridos son tendencias que van en aumento en la región y están alineadas con la misión de la empresa. Resulta interesante lograr alianzas estratégicas que permitan potenciar las posibilidades.

## Legal

Del punto de vista legal, existen varias leyes en los países que hablan del manejo de la información confidencial del usuario (Ej: En Argentina es la Ley de Protección de Datos Personales N° 25.326, su Decreto Reglamentario 1558/2001 y demás normativa emanada de la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales). Es importante cumplir la seguridad y privacidad de los datos como también pedir el consentimiento de la empresa/conductor para el uso de los datos que recopila Woocar. No se pueden vender o alquilar los datos que se obtienen de los usuarios sin previo acuerdo con el usuario. Hay que dejarle claro al usuario que su información va a ser compartida a agentes gubernamentales para Implementar acciones para incrementar la eficiencia del tráfico y evaluar los beneficios mediante indicadores comparativos antes y después. Mientras estas condiciones se expresan desde un principio, no hay riesgos futuros de tener problemas legales en la implementación.

En resumen, las condiciones son favorables y los entornos son propicios para el desarrollo de Woocar. El entorno ambiental y tecnológico son los pilares

de crecimiento. La preocupación creciente sobre el medio ambiente y la rápida evolución de la tecnología hacen que este tipo de negocios digitales generen interés por parte de las empresas. A su vez, se alinea a la necesidad de abaratar costos (monetarios o de tiempos). No obstante, la inestabilidad económica y política puede generar que ciertas empresas decidan no invertir en productos que desconocen los resultados posibles.

## Competencia

Existen diferentes empresas que ofrecen productos similares tanto en Latino América como en el mundo. Las mismas se listan a continuación:

- Geotab<sup>4</sup> Es la empresa líder en la telemática y gestión de flotas en el mundo. Ofrece un producto muy similar a Woocar donde las empresas tienen la capacidad de adaptar su solución a medida, acceder a los datos y descubrir conocimientos prácticos en una sola plataforma de software basada en la web. Lleva más de 20 años en el rubro con una gran comunidad de transportistas en USA y Canadá. Integración con diversas plataformas.
- Samsara<sup>5</sup> Es una empresa pública con rendimientos anuales de 650 millones de dólares y con estatus de unicornio desde 2018. Más allá de la telemática ofrece soluciones a medida con un gran éxito y reconocimiento a nivel mundial. El fuerte de su operación es en América del Norte, Europa y Oceanía. Integración con diversas plataformas.
- Verizon Connect<sup>6</sup> Al igual que los otros dos competidores, VC ofrece un sistema integral de manejo de flotas. Con muchos avances en los últimos años en vistas de optimización de combustible. Opera en USA y Canada.
- Fliit (Prosegur)<sup>7</sup> Geolocalización de flotas y gestión de mantenimientos de estas. Operación en Sudamérica con poco éxito.

---

<sup>4</sup> <https://www.geotab.com/>

<sup>5</sup> <https://samsara.com/>

<sup>6</sup> <https://www.verizonconnect.com/>

<sup>7</sup> <https://www.prosegur.com.ar/negocios-pymes/seguridad/gestion-flota-fliit>

Los tres primeros competidores ofrecen soluciones a los problemas con los que hoy Woocar no puede competir (nivel de servicio e innovación de excelente calidad). Llevan muchos años en el mercado con inversiones grandes en cada una de sus rondas de inversión e incluso ya hay empresas que son públicas. Poseen equipos muy sólidos que siguen expandiendo el negocio e implementan la última tecnología para potenciar sus posibilidades. Hoy poseen cerca de 5 millones de conductores en todo el mundo siendo Geotab la número 1 con 3 millones<sup>8</sup>. Sin embargo, Woocar tiene tres ventajas competitivas. En primer lugar, Woocar no precisa de instalar un hardware en el vehículo para poder comenzar a medir información. Esta diferencia es significativa ya que hace al producto mucho más barato y no hay riesgo de pérdida de información cuando no hay señal (queda almacenada la misma en memoria interna del celular, algo que no sucede con el aparato de los competidores). En segundo lugar, el producto de Woocar mide la utilización del celular al manejar y trabaja para reducir riesgos de distracciones al momento de manejo que puedan ocasionar siniestros. Esto no es algo que los otros proveedores estén analizando. Y, por último, Woocar ya cuenta con varios clientes en Latinoamérica (y está en búsqueda de mayor penetración) donde el resto de los competidores aún no tiene un gran peso ni parecería ser que en el corto plazo se vayan a expandir considerablemente. Algunos competidores tienen operaciones en México, pero igualmente como se presentará en el TAM, SAM, SOM, el mercado es muy grande para soportar a todos.

Luego si se compara Woocar con Fliit, se puede mencionar que Woocar ofrece un producto ampliamente superior ya que Fliit solamente hace traqueo de los vehículos y gestiona mantenimientos dejando de la lado variables claves como optimización de uso de combustible y huella de carbono ni realiza coaching sobre buenas prácticas.

## Las 5 fuerzas de Porter

### 1- Competidores: Rivalidad entre los competidores existentes

---

<sup>8</sup> <https://www.geotab.com/es/nota-de-prensa/numero-uno-telematica-tercera-vez/#:~:texto=Acerca%20de%20Geotab,veh%C3%ADculos%20y%20seguimiento%20de%20activos>.

En la sección anterior se hizo un ejercicio sobre cómo era el entorno competitivo de Woocar con sus debilidades y fortalezas.

## **2- Nuevos competidores: Amenazas de nuevos ingresos al sector**

Las barreras de entrada tecnológicas no son altas por lo que es posible que pueda llegar a haber nuevos competidores en los próximos años con este tipo de solución. Igualmente, la empresa cuenta con años de experiencia para ver que sensor del teléfono sirve para cada atributo a ofrecer y puede que otro competidor demore un poco en este paso. A su vez, en este momento hay falta de liquidez de inversión y parecería poco probable que una empresa crezca por bootstrapping en este emprendimiento tecnológico.

## **3- Clientes: Poder de negociación de clientes**

No presume ser un riesgo para el éxito del negocio el poder de los compradores ya que actualmente no están resolviendo el problema con soluciones muy eficientes. A su vez, el costo del servicio es realmente bajo por lo que no resulta algo que no estén dispuestos a pagar porque sea caro sino la razón sería que no confían en lo que se les ofrece. Cambiaría el enfoque si tenemos nuevos competidores que ingresan al mercado.

## **4- Proveedores: Poder de negociación de proveedores**

El proveedor con el que trabaja Woocar es Google Cloud para almacenar toda la información que recolecta. Google posee mucho poder y no se podría incidir en la revisión de posibles cambios en las condiciones. No obstante, no parecería ser que vayan a cambiarlas, pero hay productos sustitutos de bajo costo a los que se podría mudar el negocio ante alguna eventualidad.

## **5- Sustitutos: Amenaza de productos o servicios sustitutos**

Sería un riesgo si empresas como Waze o Google Maps salen con propuestas similares a lo que ofrece Woocar ya que poseen una gran comunidad de conductores y hasta podrían ofrecer un servicio freemium

que algunas empresas (El costo de bajarse para los clientes es bajo). Ante esta propuesta, sería importante diferenciarse en términos de reportes personalizados o expansión de más soluciones que el cliente esté buscando en ese momento.

## Análisis FODA

Al analizar tanto el entorno interno como externo de Woocar, se elaboró un reporte de cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

### Fortalezas

- Tecnología innovadora que utiliza la telemática e inteligencia artificial para brindar un servicio diferencial de calidad.
- Gran cantidad de features a ofrecer a los clientes permitiendo adaptarse a las necesidades diferentes de cada uno o industria.
- Lealtad con clientes. Sigue manteniendo los early adopters a partir de ello, lo que provoca que nuevos potenciales clientes se fijen en el producto que ofrece Woocar. Al conseguir clientes regionales y leales como por ejemplo Unilever, ayuda a que otros potenciales clientes confíen en Woocar dado que una empresa de renombre forma parte de los clientes de larga duración.
- Presencia en varios países de la región. Posibilidad de seguir profundizando la penetración en los mercados aún no desarrollados.
- Equipo motivado para transformar la seguridad vial y ofrecer un producto que no solo brinde beneficios económicos, sino que a su vez sea sustentable para el medio ambiente.

### Oportunidades

- El mercado está muy inmaduro en lo que representa a ofertas de soluciones tecnológicas para cuestiones logísticas.
- Creciente demanda de soluciones tecnológicas en diferentes mercados.
- Posibilidad de expandirse en varios países de Latinoamérica.
- Lograr alianzas con empresas que le permitan potenciar la adquisición del producto por parte de consumidores que hoy no usan la plataforma. Ejemplo: Reciente alianza con SAP.

- La tecnología sigue avanzando y nuevos desarrollos van a seguir apareciendo para ofrecer más soluciones.

### Debilidades

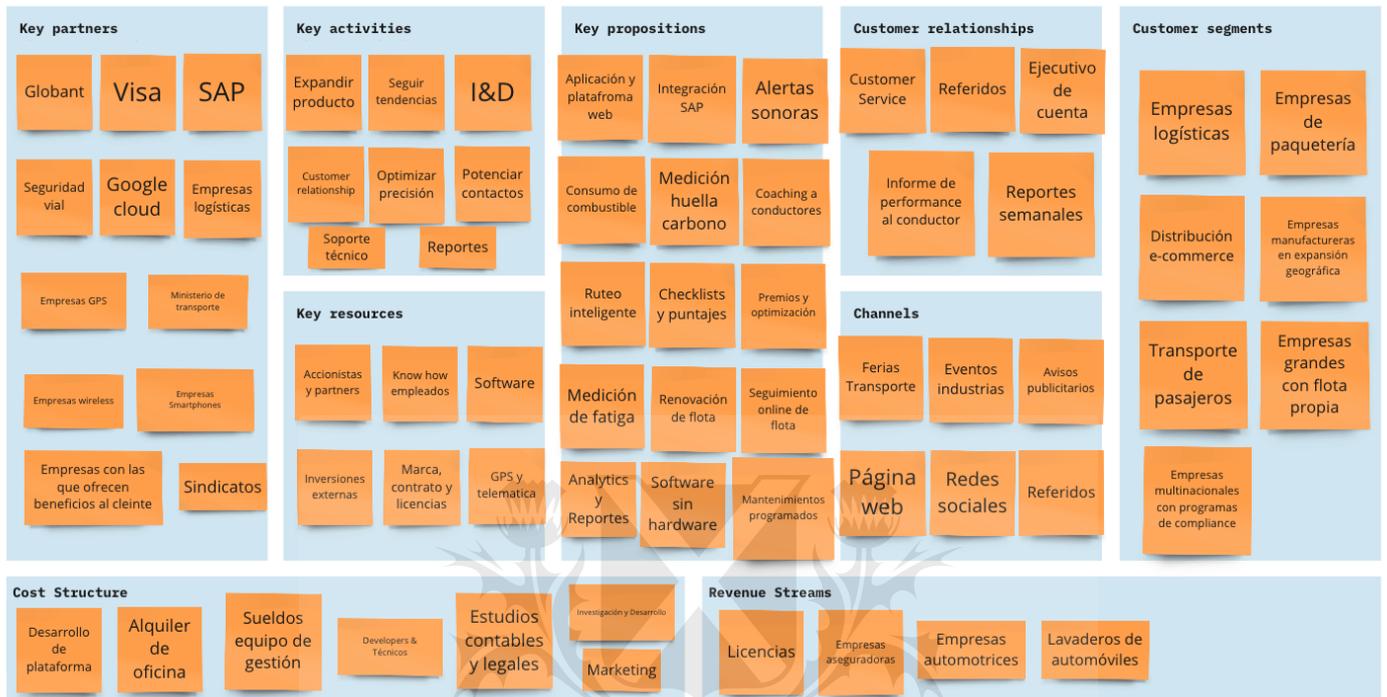
- Riesgos en lo que respecta al manejo de información, cuestiones de seguridad y privacidad que afecten a la confianza que se tiene en el producto.
- Deshabilitar geolocalización por parte del conductor.
- Escasez de recursos económicos en vistas de lograr una expansión del negocio.

### Amenazas

- Desembarco de clientes globales a Latinoamérica. Productos más robustos que el ofrecido por Woocar con mucha inversión por detrás.
- Gremios en contra del control hacia la forma de trabajo de los conductores.
- Cambios políticos o crisis económicas de la región que impliquen restricciones en el uso de la herramienta (bajar de categoría) o directamente cortas gastos por parte de clientes impactando directamente en los contratos con Woocar.
- Nuevas regulaciones que impliquen modificar las cuestiones legales, incurriendo en sobrecostos para poder operar o directamente haciendo inviable el desarrollo de la actividad.
- La tendencia de cambio tecnológico está a favor de Woocar, pero eso implica que tiene que estar siempre atento a las nuevas tecnologías para evitar quedar fuera de juego con lo que se ofrece. Eso va a requerir una inversión constante en investigación y desarrollo.

# El modelo de negocio

## The Business Model Canvas **WOOCAR**



El canvas que se muestra arriba describe cuales son los componentes claves del negocio de Woocar, cómo pueden interactuar entre sí con el objeto de generar valor para los clientes y de esa forma, dar ingresos a la compañía.

En primer lugar, del lado derecho tenemos los diferentes tipos de empresas a las que se apunta abastecer. Los segmentos targets que se focalizaron en la sección de clientes del presente informe denotan que es importante pensar en clientes que quieran buscar una mejora en el manejo de sus procesos logísticos ya sea porque están sufriendo las consecuencias de una falta de control o porque están expandiendo sus necesidades regionales.

En segundo lugar, se encuentran las key propositions que representan los productos y servicios que resuelven los dolores del cliente y generan los beneficios que ellos mismos quieren conseguir. Es importante que exista fit entre estas dos etapas (En market fit de Woocar fue explicado en otra sección ilustrando el valor único que ofrece la compañía a sus clientes).

En tercer lugar, aparecen los canales de comunicación. Es decir, cómo se llega al cliente y se hace conocida la propuesta de valor que ataca los jobs to be

done. En este caso, se pueden mencionar a ferias de transporte, eventos industriales o avisos publicitarios como los primeros contactos de la empresa con sus potenciales clientes. Sin embargo, luego de las entrevistas realizadas, se ve que lo que tiene mayor peso es tener una página web actualizada, tener unas redes sociales en donde se muestran los resultados que viene ocasionando el producto en diferentes clientes y también la posibilidad de mostrar los nombres de las diferentes empresas que están utilizando la plataforma. Ejemplo: Tener a un cliente como Unilever, sin duda despierta el interés de otras compañías para conocer el producto ofrecido.

En cuarto lugar, está cómo se genera una relación con el cliente. En este caso, hay un ejecutivo de cuenta que se encarga de tener una relación cercana con clientes claves como también existe un mail de contacto para actuar como customer service. A su vez, semanalmente se les envía a todos los clientes un reporte de los resultados que viene teniendo cada conductor y vehículo y se da sugerencias de mejoras.

En quinto lugar, se mencionan las diferentes formas de monetizar que tiene la compañía. La estrategia de precio que se viene llevando a cabo es la de ofrecerle al cliente la licencia mensual de la plataforma y app. Al momento de segmentar al consumidor existen tres categorías de producto de acuerdo con los features incluidos en cada plan por usuario. El modelo lleva el nombre de “subscription pricing” y tiene las siguientes ventajas y desventajas para el vendedor.

Subscription pricing	
Ventajas	Desventajas
Probablemente sepas con precisión cuáles van a ser tus beneficios para los próximos meses	Necesidad de mejorar constantemente la solución. ¿Contamos con estructura para realizarlo?
Es posible realizar acciones que contribuir a aumentar la retención de usuarios	Pérdida de usuarios si no se ofrece un buen servicio para el consumidor. Actualizarlo
Es más difícil que el cliente se vaya a otro proveedor ya que pierde la historia	

Este tipo de modelos hace buen fit cuando se ofrecen productos o servicios que otorgan continuo valor agregado al consumidor y que necesitan de

mejoras constantes para progresar. Es un modelo que es muy común cuando la tecnología está detrás del producto. A continuación, el detalle del modelo de licencias que está ofreciendo Woocar:

<b>Driving Scores</b>	<b>On Demand</b>	<b>Full</b>
Focus on Drivers	Next generation	Optimize your logistics
<b>7 USD/driver/month</b>	<b>9 USD/driver/month</b>	<b>10 USD/driver/month</b>
Includes:	Includes:	Includes:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Driving metrics               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caution</li> <li>- Phone use</li> <li>- Ability</li> <li>- Efficiency</li> </ul> </li> <li>- Weekly/monthly reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Driving Scores plan</li> <li>- + 1 Feature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Driving Scores plan</li> <li>- Fuel Intelligence (expenses tracking)</li> <li>- Roadmaps &amp; Audio Alerts</li> <li>- Checklist</li> </ul>

Por otro lado, existen otras maneras en que la empresa consigue dinero. Se trata de ciertos partnerships que realizan con empresas aseguradoras, empresas automotrices y empresas lavadoras para ofrecer descuentos a clientes de acuerdo con la información que van recopilando de la interacción en la herramienta. Es decir, a los conductores se le ofrece un lavado gratis en un determinado lugar a partir de un buen desempeño o a la empresa se le ofrece un descuento en el mantenimiento preventivo de su vehículo en una determinada agencia postventa ya que se llegó a un nivel de desgaste de una unidad. Woocar solo cobra un pequeño canon en caso de que los clientes opten por tomar los servicios ofrecidos. Este ingreso termina siendo significativo para el negocio, pero genera un mejor posicionamiento de la marca al ofrecer esta variable.

En sexto lugar del canvas business model, aparecen los recursos claves que son necesarios para poder operar este modelo de negocio. Sin ellos, deja de existir una ventaja competitiva. Los partners estratégicos vienen siendo claves no solo para brindar apoyo financiero, sino que están aportando conocimientos de implementación del negocio. El know how de los empleados y el software es el core de la empresa. La experiencia de estos 6 años en la que la empresa está trabajando, trajo consigo un montón de enseñanzas de qué es lo que realmente funciona y qué no lo está haciendo. Pasaron por muchas etapas de testeos de los features y también de cómo hacer para solucionar problemas de la

herramienta. Esos aprendizajes hay que guardarlos y que no se pierda para no cometer errores que se realizaron en el pasado. Otro recurso clave es la tecnología que va evolucionando en los teléfonos móviles. Cada nuevo desarrollo implica nuevas oportunidades de atributos a incluir en la plataforma. Asimismo, los contratos existentes, la marca y las licencias obtenidas también son importantes para poder tener sostenibilidad de negocio.

En séptimo lugar, están las actividades claves que hay que seguir realizando para poder dar una propuesta de valor al cliente con el paso del tiempo. Entre las mismas se encuentran la inversión en I&D, el desarrollo de proyectos para expandir las características del producto, estar atentos a las nuevas tendencias tecnológicas y realizar proyectos alineados a las mismas, lograr una optimización de la precisión de la localización de cada vehículo, construir una relación duradera con clientes, seguir con acciones de marketing para que el producto se haga más conocido entre las empresas como así también pedir a contactos que se conviertan en socios para lograr referencias con otros pares. Del mismo modo, el soporte técnico para atender cualquier problema que surja en la plataforma y la elaboración de reportes con información relevante también entran dentro de las actividades claves del negocio.

En octavo lugar del canvas, se mencionan los socios claves con los que realizan alianzas para fortalecer el modelo de negocio. Entre los que se puede destacar a Globant cuyo aporte en la ronda pre-seed empujó a poder invertir dinero en investigación y desarrollo, también aportó conocimiento de cómo manejar empresas tecnologías con éxito y brindó contactos con instituciones educativas para acceder a recursos humanos para potenciar el negocio. Otro partnership clave es Visa que brindó herramientas para mejorar el go to market y mejoró el fuel intelligence system. Del mismo modo, el reciente acuerdo con SAP<sup>9</sup>, permite integrar la plataforma de Woocar con la gigante compañía de softwares y se cree que dará una mayor exposición a Woocar. La relación entre ambas compañías viene siendo muy sólida ya que Sap.io desde el 2022 viene brindando una tutoría de cómo potenciar las cualidades de la solución que ofrece Woocar. Está alianza es un paso muy importante de la empresa para lograr los objetivos a 3 a 5 años que se plantean más adelante. A su vez, hay otras alianzas

---

<sup>9</sup> <https://sap.io/new-startup-solutions-available-on-sap-store-april-2023/>

tácitas con grandes empresas para poder llevar a cabo la operación entre las que se encuentra Google por Google Cloud (donde se almacena la información), empresas de GPS, Wireless en diferentes países de la región, teléfonos móviles. Y tampoco hay que dejar de mencionar las alianzas con ministerios de transporte y seguridad vial de países con el objeto de darle forma a la misión de sustentabilidad que posee Woocar o las alianzas con empresas que le otorgan beneficios adicionales a los usuarios (empresas aseguradoras, automotrices post venta o lavaderos de automóviles). Los sindicatos son recursos claves que podrían apoyar el crecimiento por lo que se elevará un plan poniéndole foco a los siguientes puntos:

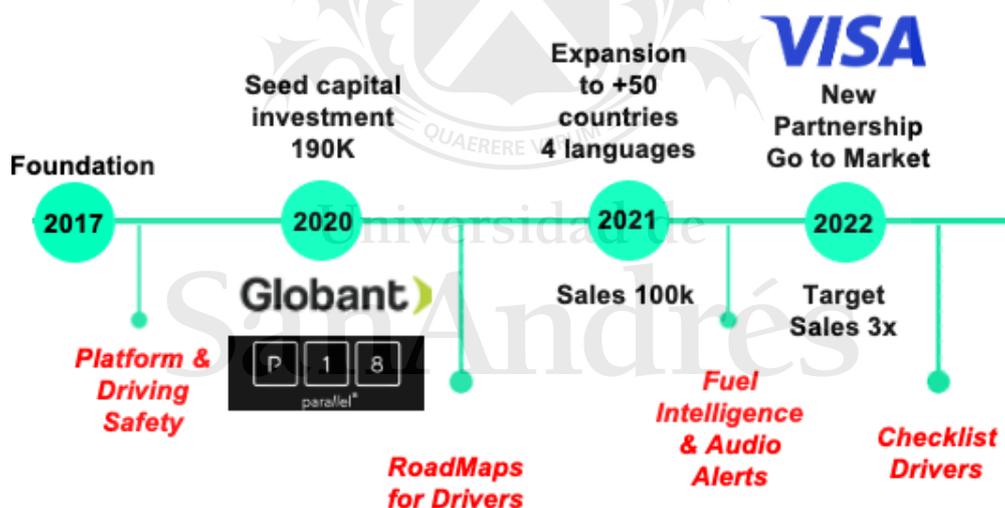
- Identificar prioridades para el trabajo conjunto;
- Puntos de interés - Beneficios, seguridad en el trabajo, condiciones laborales. Ventajas de un trabajo a la par
- Lograr comunicación abierta y ser transparente. Contrato de no uso de la información confidencial.
- Buscar negociaciones constructivas. Acuerdos por escrito.
- Elaborar propuestas concretas. Capacitaciones, campañas de concientización de los riesgos al volante, beneficios por correcto manejo
- Asistir a eventos del gremio. Ofrecer apoyo ante dudas y establecer conexiones
- Retroalimentación por la posibilidad de mejoras

En noveno y último lugar del canvas, se encuentra la estructura de costos asociada para poder operar este modelo de negocios. Entre los diferentes consumos para tener en cuenta se hallan el costo de desarrollo de la plataforma, alquiler de la oficina, sueldos del equipo de gestión, sueldo de developers y técnicos (suelen ser en USD para no perder talento), honorarios a pagar al estudio jurídico y al contable, presupuesto de investigación y desarrollo como también los gastos de marketing para potenciar el negocio en las redes sociales.

# Go to Market Plan

## Estrategia de entrada

El Go to Market de Woocar comenzó utilizando recursos propios para generar un MVP que permita tener una plataforma en donde tener un tablero de comando que utilice los datos de geolocalización de un teléfono y permite ver diferentes mediciones de performance como así también realizar sugerencias de manejo. Una vez desarrollado dicho modelo explicado en sesiones anteriores comenzó la etapa de búsqueda de capital para escalar el negocio. En 2020, se consiguió desarrollar un partnership con Globant que apoyó el crecimiento que vio en Woocar un alto potencial de crecimiento a escala global<sup>10</sup>. Del mismo modo, en esos primeros años recibió el apoyo de Parallel 18 siendo seleccionada entre más de 400 empresas aplicantes.



El segundo paso del proceso fue seguir incrementando en features a ofrecer a los clientes en donde se agregaron roadmaps, alertas sonoras, optimización de uso de combustible y un detalle de checklist para que el conductor lleve un seguimiento de recomendaciones para mejorar su manejo. Luego llegó un nuevo hito que fue un nuevo partnership importante esta vez con Visa.

<sup>10</sup> [https://www.canal-ar.com.ar/28758-Woocar-y-Drixit-recibiran-una-inversion-de-US\\$-300-000-de-parte-de-Globant-Ventures.html](https://www.canal-ar.com.ar/28758-Woocar-y-Drixit-recibiran-una-inversion-de-US$-300-000-de-parte-de-Globant-Ventures.html)

La captación de clientes primero comenzó mediante el contacto directo con las empresas para ofrecer el servicio y como así también en la presencia de varias convenciones de agroindustria o transporte (Adquisición de leads). Día a día se fue tornando desafiante el ingreso de nuevos clientes ya que muchas empresas no le ven ventajas al seguimiento de los indicadores que ofrece Woocar. Es aquí donde planeamos realizar una campaña de marketing directa donde se focaliza en priorizar el job to be done que tiene la empresa y del mismo modo, aumentar la exposición de la empresa para generar awareness.

Con respecto al mercado en donde penetrar, la estrategia inicial de Woocar fue ser globales desde el inicio y lanzaron la aplicación en más de 40 países con el contenido disponible en 4 idiomas diferentes. En este caso, se piensa que hubiera sido más eficiente lanzar en Argentina para poder testear el producto, generar una base de clientes sólida luego de varias iteraciones y para luego terminar extrapolando el modelo ganador hacia otros lugares.

## Marketing Mix

### Producto/Servicio

El producto ofrecido ya se explicó en la propuesta de valor.

### Precio

Toda la estrategia de precio fue explicada en la sección de business model. Se puede regresar ahí para observar en detalle.

### Plaza

Los canales de distribución que viene utilizando la empresa son su propia página web, LinkedIn, Twitter, Facebook, Instagram, blog de la compañía. Al revisar el desempeño de los últimos años se ve que existe una oportunidad de generar mayor volumen de contenido en las redes y poder acceder a más pequeñas y medianas empresas logísticas. Sin embargo, la página web se la ve actualizada lo cual es una buena señal de posicionamiento de la empresa y también para destacar que tiene el acceso para 4 diferentes medios de contacto.

## Promoción

La promoción la vienen realizando mediante la asistencia a congresos de transporte o agroindustria (Expo Agro). Estas acciones de branding son importantes para llegar a clientes prospectos que utilizan los medios modernos



para comunicarse. En dichos eventos suelen haber muchas empresas del sector en busca de soluciones al día a día de su operación. Esta forma de conexión es la denominada indirecta. También contactan a empresas de manera más directa mediante el envío de mails (luego de investigar en LinkedIn sobre ellos) o realizan llamadas a empresas similares

dentro del rubro que están teniendo conversiones. Si bien esta opción trajo escalabilidad en el negocio, aún hay grandes posibilidades de seguir creciendo ya que el market share obtenido sobre el total de empresas con logística es menor al 1%.

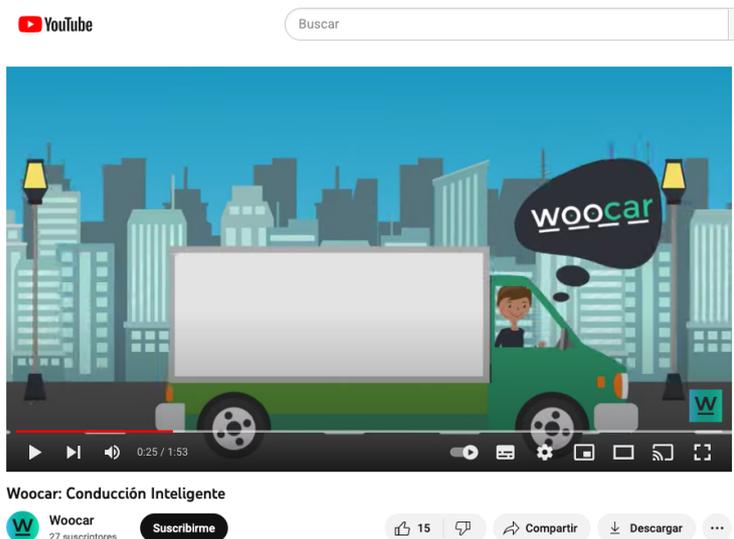
En este caso, se recomienda hacer una campaña más personalizada. Haciendo foco en el problema que tiene el potencial cliente y no tanto en todo lo que se tiene para ofrecer. Actualmente no se cuenta con una persona responsable del Marketing por lo que es interesante plantear la posibilidad de adquirir un recurso. Las publicaciones existentes en esas redes son muy pocas y en su mayoría realizadas por el CEO con un aspecto más educativo que transaccional. Eso se puede mantener porque permite mejorar la seguridad vial que es la visión de la empresa, pero se podrían hacer campañas más efectivas para captación de clientes. En consecuencia, se sugiere contratar a una persona que lidere la estrategia de Marketing que tenga experiencia como community manager para generar más atracción para llegar a más mercado y les hable a empresas de sus pain points. Dicha persona recibirá un sueldo y contará con un

presupuesto para realizar inversiones cada año. Instagram, Google y Youtube tendrían que ser los principales medios para poder hacer targeting en empresas potenciales. A continuación, una publicación modelo en Instagram con mayor enfoque en las ganancias por usar Woocar. El objetivo estará centrado por un lado en la adquisición de nuevos usuarios y por otro, en retener a los que ya contrataron el servicio comunicando los beneficios que obtuvieron al usar la plataforma.



Asimismo, es importante tener videos para mostrar cuál es problema que detecta Woocar y cuál es la propuesta de valor que ofrecen a las empresas para solucionarlo. Esta técnica permite lograr generar un mayor conocimiento de la marca a partir de videos cortos de menos de un minuto. Abajo se ve un video que tiene la empresa en su usuario de Youtube que busca generar ese awareness de marca.

Como sugerencia, se propone reducir la duración de estos a la mitad y aumentar así la posibilidad de captar mayor atención. La cantidad de suscriptores que tiene la cuenta da indicios que aún hay mucho camino por recorrer para hacer conocida a la marca.



Otros lugares de promoción son los diferentes escenarios en donde se puede captar la atención de inversores que apoyan el crecimiento de la marca. Haber apuntado a Parallel 18 y tener perfil

en Crunchbase son acciones que apoyaron el poder para levantar capital.

## Funnel de marketing

Al momento de seguir profundizando las estrategias de marketing a llevar a cabo hay que entender en qué etapa del proceso se está.

### 1. Get (Obtener usuarios)

Tal como lo indica su nombre, lo más importante de este momento será ir en búsqueda de clientes potenciales y lograr que se conviertan en usuarios finales. El objetivo de esta etapa es generar tráfico, captar interesados en el servicio y convertirlos en clientes. Tal como se indicó en la sección anterior es importante generar contenido en la web y redes sociales que hable con los jobs to be done que necesita satisfacer el cliente. Es clave tener una página web atractiva donde se pueda ver el problema que se ataca y no las soluciones que se ofrecen. Una vez generada esa atención por parte de posibles clientes, se deberá tener la facilidad de hacer contacto de una manera fluida para responder las preguntas que puedan llegar a aparecer. Se sugiere elaborar una campaña en LinkedIn con las ventajas que viene dando en grandes empresas para generar interés de la red. Muchas profesionales del rubro de logística recurren a esa red social para conocer cuáles son las novedades.

Una vez despertado ese interés, es importante conseguir información adicional de la persona que empezó a revisar el perfil o la publicación realizada. De esa forma, poder empezar a comunicarse de una manera más directa dependiendo de lo que esta persona está buscando. Es aconsejable pedirle llenar un formulario donde se obtengan no solo los datos personales, sino que también dónde trabajan y cuáles son sus responsabilidades para poder determinar las probabilidades de conversión. A esos casos con mayor porcentaje se les otorga demos para que vean cómo funciona la herramienta.

### 2. Keep (Mantener)

En esta fase del proceso, lo que se buscará es como darle seguimiento a los clientes actuales para asegurar que tengan una buena experiencia de uso y construir relaciones a largo plazo. El punto número uno es proporcionar un excelente servicio técnico ante cualquier duda que vaya surgiendo al cliente en vistas de potenciar la satisfacción. Es importante darles respuestas rápidas con soluciones que se ajusten a sus necesidades. El ejecutivo de cuentas debe tener una comunicación fluida con los clientes para estar atentos ante cualquier consulta. Puede recurrir a llamadas, correos, envío de un newsletter o compartir avisos en donde se ve hacia dónde va el negocio. Esta presencia permite que el usuario conozca que puede contar con alguien y a su vez, ver que nuevos productos podría llegar a demandar a futuro. Este contacto constante apoya a la fidelización del usuario final con la herramienta. En esta fase, entran también los descuentos en mantenimientos o lavados de vehículos que pueden ofrecer nuestros socios con el objeto de seguir posicionando la marca como un complemento de la operación logística.

### 3. Grow (Crecimiento)

Por último, en esta fase, se buscará seguir fidelizando a clientes, lograr aumentar el ticket de los próximos meses y conseguir nuevos usuarios a partir de experiencias positivas. En primer lugar, se centrará la atención en que los clientes actuales sigan contratando el mismo servicio que vienen haciendo e incluso buscando sumar más conductores a la red. Aquí es importante estar atentos a resolver los pedidos para aumentar la satisfacción de los usuarios. En segundo lugar, lo que se busca es que el cliente que ya está dentro del sistema acceda a nuevos segmentos del pricing que ofrece la empresa. Se les puede dar pruebas de nuevos features de los cuales se cree que aplicaría para ese tipo de cliente y de esa forma, ver si es que los quieren adquirir. Por último, se les pide a clientes satisfechos que compartan sus experiencias mediante algunos comentarios a ser publicados en las redes sociales de la empresa y del mismo modo, se sugiere que estos consumidores comenten a colegas o amigos de las ventajas que tuvieron por usar Woocar y potenciar la adquisición.

A pesar de hablar de tres etapas, todas funcionan al mismo tiempo ya que diferentes empresas se encuentran en diferentes estadios con respecto a Woocar. Hay que realizar un esfuerzo continuo para poder tener éxito en cada una de las acciones de Marketing.



Universidad de  
**San Andrés**

# Plan operativo del negocio

## Recursos claves

Los recursos claves para este proyecto son los que se mencionaron en la sección donde se analizó el business model canvas:

- Los partners estratégicos (Globant, Visa y SAP): Brindan apoyo financiero y conocimientos del mundo de negocios.
- El know how de los empleados: Cuestiones técnicas de la plataforma, garantizar seguridad y protección de datos, ofrecer soluciones transformadoras para nuevos problemas y tener perfiles diversos para atender cada necesidad del negocio.
- El software es el core de la empresa donde los clientes tienen un seguimiento de sus actividades.
- Tecnología que va evolucionando en los teléfonos móviles. No perder de vista que un cambio tecnológico drástico puede afectar el nivel de servicio ofrecido.
- Los contratos existentes, la marca y las licencias obtenidas

## Actividades claves

Las actividades claves también son las que se adelantaron en el business model canvas:

- Inversión en I&D
- Desarrollo de proyectos para expandir producto
- Realizar proyectos alineados a las nuevas tendencias
- Optimización de la precisión de la localización de cada vehículo
- Construir relaciones duraderas con clientes
- Acciones de marketing para incrementar penetración
- Soporte técnico para atender cualquier problema
- Elaboración de reportes con información relevante

## Indicadores claves

En el siguiente apartado, se dejan los indicadores claves que ayudan a la empresa a crecer.

- Visitas al website
- Conversión rate de esas visitas
- Cantidad de descargas por mes (IOS y Android)
- Porcentaje de clientes en cada uno de los segmentos de pricing
- Clientes activos
- Usuarios activos
- Satisfacción del cliente
- Retención de clientes
- Rentabilidad
- Porcentaje de referidos por nuevo usuario
- Tiempo promedio para resolver consultas
- Cumplimiento de tiempos de proyectos
- Consumo de combustible por km
- Número de accidentes
- Utilización de la flota
- Entrega de pedidos en tiempo y forma
- Rendimiento conductor
- Tiempo de inactividad del conductor y/o vehículo

## Supply chain del negocio

1. Proveedores de servicios de telecomunicaciones, GPS, iCloud, teléfonos móviles y telemática.
2. Developers que se encargan del desarrollo de la plataforma web y la aplicación (versión Android e IOS), con sus correspondientes testeos para garantizar el correcto funcionamiento.
3. Una vez confirmada que un nuevo feature funciona, se hacen las gestiones para enviar la actualización a la nube de Google para luego actualizar todas las aplicaciones de los usuarios. Se empieza

a recopilar información y se va a ir preservando los datos e información confidencial de los usuarios para evitar filtraciones.

4. Asegurar el funcionamiento adecuado de los atributos actuales de la herramienta como cualquier otro adicional que se desea agregar. La calidad del servicio es fundamental para poder tener clientes satisfechos. Al hablar de calidad se tiene en cuenta la UX de la plataforma, la velocidad de carga para navegar dentro de la herramienta, la seguridad que no se filtró información confidencial y la posibilidad de brindar asistencia rápida ante una eventualidad.
5. Brindar soporte técnico en caso de que algo no esté funcionando y buscar la manera de que el usuario tenga una mejor customer experiencia mientras usa la app.
6. Contemplar que cualquier cambio introducido en la herramienta se termine integrando en los sistemas operativos con los cuales se tiene alianzas estratégicas. Ejemplo: SAP.
7. Recopilar los datos del uso de la herramienta.
8. Elaborar reportes de performance de acuerdo con las interacciones de los usuarios con las sugerencias ofrecidas por Woocar.
9. Confeccionar reportes nuevos a pedido de sugerencia de los clientes y buscar nuevas soluciones a pedidos específicos de los usuarios.

# Implementación del negocio

## Localización

Woocar tiene sus oficinas en la ciudad de Buenos Aires en el barrio de Almagro. La decisión de alquilar un espacio en esa zona fue que resulta más barato que otros barrios y posee buenos accesos para los empleados. Actualmente, se tiene algunos recursos que trabajan part-time mientras la empresa crece por lo que no hay necesidad de expandirse a otra sede. A pesar de trabajar con muchos países del mundo, Woocar no posee empleados en otros países por fuera de Argentina

## Estructura operativa actual

En estos momentos, la estructura operativa del Woocar es de 12 personas (CEO, CTO, COO, responsable de Customer Success, 2 developers, 2 data Scientist, 2 ejecutivos de venta, 1 administrativa, 1 matemática, sumado a los consultores externos y los estudios contables/legales). La misma está alineada a las necesidades que hoy presenta la compañía y no venía siendo necesario aumentar la nómina. Sin embargo, hay que adaptarla para conseguir expandir el negocio.

En primer lugar, se suman a la nómina dos consultores externos que están realizando un análisis de la potencialidad del negocio y definiendo qué acciones correctivas hacer para mejorar la llegada al cliente prospecto. Dada la experiencia que tiene cada uno de los mismos, ayudarán a conseguir más clientes como así también a ordenar la operación. Sin embargo, hace falta que el COO tome un rol más protagónico dado que el CEO está realizando tareas que no son ajenas a su rol y debería utilizar su tiempo para conseguir recursos financieros, direccionar la empresa y gestionar los recursos humanos. El COO podría dirigir el equipo en la expansión que se planifica para los próximos años. Asimismo, hay que contratar una persona que se encargue exclusivamente del Marketing de la empresa y que tome el rol de líder para definir la estrategia de llegada a los posibles clientes y se encargue de las comunicaciones en las redes. Con este equipo definido se puede trabajar durante la fase inicial de la reconstrucción del negocio. El equipo se va a centrar sobre todo en los clientes

dentro de Latinoamérica y dejando de lado el nivel de servicio en mercados en otras partes del mundo. En el corto plazo, este equipo se encargará de validar la propuesta con más detalle junto a socios claves que tengan operaciones en Argentina para testear opciones que permitan tener mayor éxito en la siguiente etapa. Esto se refiere a la ejecución de un plan de comunicación y reportes enfocado en los pain points del cliente. Se evaluará el resultado del primer año permitiendo realizar un pivoteo antes de pasar a Brasil en el segundo año.

## Plan de crecimiento

Los próximos tres años tienen como objetivo pasar de una facturación de 300 k USD anuales a 1 millón. Eso se realizará con un fuerte foco en desarrollo en Brasil ya que es el país más grande de la región y donde el transporte terrestre es la mayor parte de su logística interna. Se focalizará la expansión en la región sudeste del país ya que representa la región de mayor movimiento del país. Abarca el polo industrial del estado de San Pablo (junto al puerto de Santos), Minas Gerais, Rio de Janeiro y Espírito Santo<sup>11</sup>. Tal como se mencionó, Woocar ya cuenta con clientes en 40 países (300 clientes - 50% Argentina, 20% resto de Sudamérica, 20% África, 10% Asia) pero su crecimiento fue de manera desorganizada sin ninguna estrategia de captación de estos ni con un buen nivel de servicio en una determinada región. Existe una gran oportunidad acá por lo que se designará un líder regional comercial en Brasil más dos representantes de servicio al cliente para brindar soporte más cercano y que los clientes no tengan problemas de comunicación cuando hagan sus consultas. Este equipo va a ir creciendo en headcounts a medida que aumenten los clientes (con foco en ejecutivos de ventas y customer service). La parte técnica y tecnológica se va a seguir llevando desde la casa central ya que las novedades a realizar sobre el producto suelen abarcar a todos los clientes (Se procederá a traducir el website al portugués para que el canal de comunicación no tenga barreras). Con más clientes hace que el equipo aumente a 6 personas entre desarrolladores y data scientist para pensar soluciones a problemas o crear nuevos productos. Del mismo modo, se buscará más personas en el equipo de Marketing para seguir ampliando las acciones para captar, retener y expandir la cantidad de clientes.

---

<sup>11</sup> <https://geografia-y-medio-ambiente49.webnode.mx/demografia/>

En segundo término, de hoy a 4 años, se procederá a tener un equipo con representantes en México para manejar el negocio en el país (Con sede en Ciudad de México dada la densidad población de la región<sup>12</sup>). Al igual que sucedió con Brasil se tendrá una estructura chica con foco en ventas y relacionamiento con el cliente. Al mismo tiempo, se recomienda designar un líder de Cono sur (Sudamérica menos Brasil) y que cada representante por subregión reporte al CEO directamente. Cada equipo podrá empezar a tener más autonomía para poder hacer sus acciones y manejan la operación en particular (en búsqueda de más agilidad y velocidad de respuesta). En los próximos 5 años se buscará consolidar estos 3 mercados poniéndole mayor foco a Brasil, México, Argentina, Colombia, Chile, Perú y Ecuador dado que son los que tienen mayor producto bruto interno de la región y hay más probabilidad de destinar dinero a soluciones tecnológicas. Con el paso del tiempo, se definirá si es necesario separar el Cono Sur en dos subregiones.

Los siguientes pasos son que cada estructura subregional se enfoque en optimizar su operación y lograr sinergia interna logrando mejorar su relación con clientes y desarrollando campañas de marketing más efectivas. A la par, el equipo de tecnología tiene que mejorar la calidad del producto y brindar soluciones innovadoras alineadas a las tendencias.

El hecho de ir lanzando por etapas permitirá tener mayor conocimiento de que es lo que mejor funciona y a su vez, es probable que se puedan tomar casos de éxito de grandes empresas multinacionales para poder lograr que el posicionamiento en nuevos países sea más fácil. Muchas estructuras de esas empresas tienen una unidad de negocios regional por lo que la transición de país en país puede resultar ser más fácil y no se tenga que invertir dinero en promoción de marca para captar la misma empresa. Eso sería un win-win para Woocar ya que no solo se tendrá como cliente a una compañía con mucho movimiento logístico, sino que también otras empresas del rubro verán con buenos ojos utilizar el mismo producto que usan los gigantes de la industria.

---

<sup>12</sup> <https://catedrauno.com/demografia-de-mexico-3164/>

## Objetivos futuros

A continuación, se detallan una serie de objetivos para los próximos años de la empresa.

- Facturación: Superar el 1 MM de USD de facturación durante el 2025 y la meta para el 2028 sería triplicar dicho nivel (Apalancado por crecimiento en México y Brasil).
- Alcanzar los 1.000 clientes en menos de 5 años.
- En 5 años, duplicar el tiempo promedio que un cliente trabaja con Woocar.
- Utilidad Neta: A 5 años, conseguir un resultado que represente un valor por encima del 30% de la facturación.

## Equipo emprendedor, estructura directiva

### Equipo emprendedor

El equipo emprendedor de Woocar es un equipo diverso con diferentes backgrounds que vienen trabajando desde inicios del proyecto. A lo largo del camino, lograron lanzar un producto digital en medio de la pandemia y del mismo modo, obtener partnerships importantes que aumentaron las posibilidades de la empresa. Poseen pasión por generar un cambio cultural en la seguridad vial y creen que hay mucho camino por recorrer para lograr la concientización entre las personas.

**Federico Bengolea (CoFounder & CEO):** Ingeniero electromecánico, Máster en Racing Engine Design, ingeniero de producción en GTO Engineering (UK), ingeniero mecánico de Lotus F1 team, consultor en Motosports. Responsable de llevar la estrategia tanto comercial como de marketing. Federico es la cara visible de la compañía que está a cargo del Go to market y de buscar tanto inversores como así también soluciones a problemas que fueron surgiendo en la implementación. Su experiencia en el rubro automotriz ayuda a saber qué medición al momento de conducir sirva para mejorar el rendimiento de cada vehículo. Encargado de definir y llevar adelante el plan de marketing junto a la

comunicación digital. Apasionado con el hecho de generar un impacto positivo tanto social como ambiental con la tecnología.

**Nicolas Enriquez (CTO):** Ingeniero en sistemas, con experiencia en varias empresas tecnológicas, cofundador de otra empresa de software que brinda soluciones.

Responsable junto al equipo de desarrolladores de elaborar la infraestructura para la aplicación móvil (IOS y Android) y la plataforma web, hacer pruebas de rendimiento de features actuales, introducción de nuevas herramientas de medición, resolver desafíos tecnológicos que se presentan y estar a la vanguardia de las nuevas tendencias que aparecen en el mercado. La tecnología es core de Woocar representando el sector con más headcount dentro de la compañía ya que influyen en el servicio que se les da a los clientes y con ello, impacta en el éxito o no del modelo de negocio.

**Tomás Coutada (COO):**

Esta persona se encarga de coordinar la gestión operativa diaria y el desarrollo de nuevos productos. Asimismo, trabaja junto al CEO para llevar adelante la estrategia tecnológica, optimizar procesos, lograr ser más eficientes, gestionar relaciones con partners claves y ser el líder de innovación.

**Carolina Martinez (Customer Success):**

Responsable de llevar adelante la revisión de la experiencia del usuario, evaluar el comportamiento de estos en todo el journey que tienen a lo largo del uso de la herramienta. Acompañando el cambio cultural en la seguridad vial y responsable del partnership con Visa.

Adicionalmente al grupo previamente mencionado de Woocar se encuentran trabajando otras 8 personas. Cada integrante posee un gran compromiso por la seguridad vial y por optimizar las soluciones logísticas (La parte legal y contable se lleva a cabo en un estudio privado externo). Con el objeto de darle un foco más de negocio a la propuesta de valor, se está contando con el asesoramiento de dos consultores externos.

**Alejo Etulain,** Ingeniero Industrial, candidato a MBA, con larga experiencia en supply chain en grandes compañías multinacionales. Actualmente lidera el equipo de Supply Chain de LATAM para Wipes y posee capacitación en USA en Marketing para empresas tecnológicas como así también en desarrollo de nuevas ideas de negocio y product management.

**Federico Ferrari**, Licenciado en Comercialización, candidato a MBA, con trayectoria en ventas en Carrefour y Clorox. Comenzando una nueva experiencia en Beiersdorf como Key Account Manager.

Ambos mostraron interés en unirse al proyecto porque creen en la potencialidad del producto, son apasionados de la transformación digital y aseguran que mediante un pivoteo de su modelo se pueden conseguir grandes avances. Los perfiles resultan ser interesantes para Woocar ya que complementan a los empleados existentes aportando una profesionalización de la visión estratégica, operativa y de ventas. Durante este tiempo están ocupando el puesto de consultores externos, pero con vistas a tener la posibilidad de unirse con puestos permanentes en la expansión del negocio.

En cuanto a la atracción de talento, desde Woocar buscan demostrar la cultura de la empresa hacia el exterior y de esa forma seducir a nuevos ingresantes. Mediante el uso de posts en blogs o publicaciones en LinkedIn de diferentes empleados se quiere ilustrar el objetivo y los valores que la empresa tiene y como la propuesta de valor es diferencial para solucionar el problema que tienen muchas empresas<sup>13</sup>. Cada contratación tiene desde el comienzo la posibilidad de aportar ideas que potencien el negocio y se les otorgan comisiones por la ejecución de acciones que le brinden resultados positivos a la empresa. Para poder atraer talento también participan de conferencias y eventos o dan notas en medios de comunicación mostrando la misión que tiene Woocar en la sociedad.

---

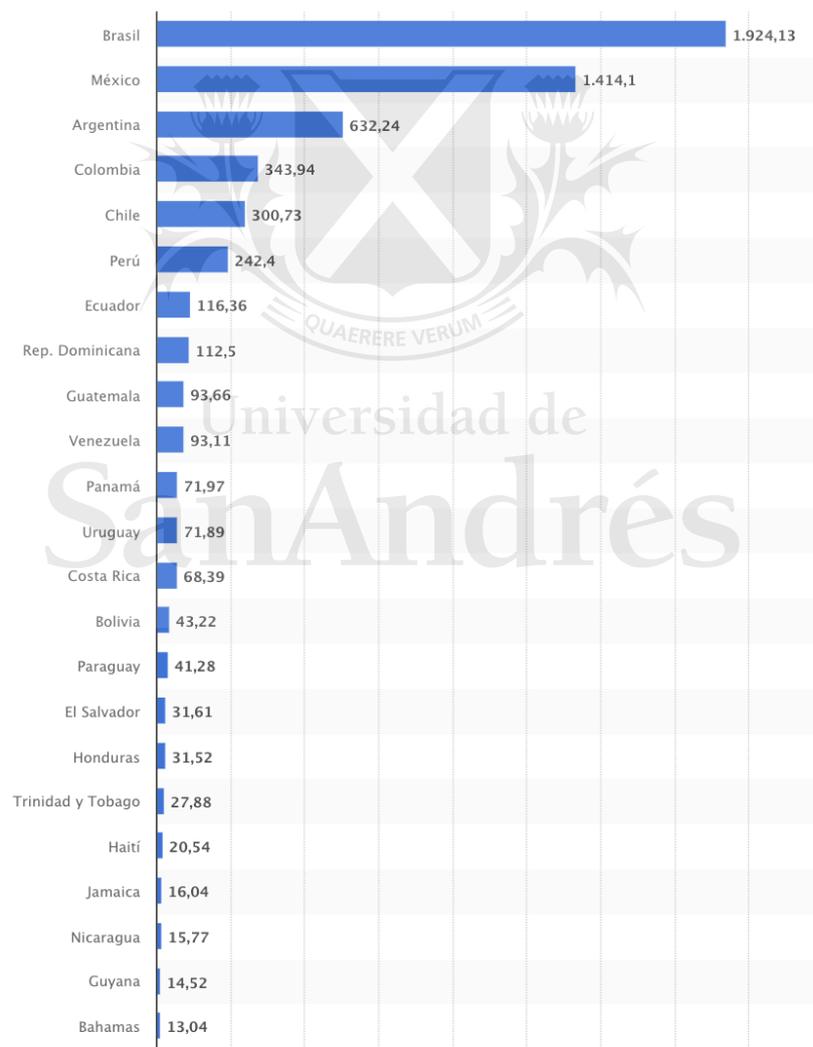
<sup>13</sup> <https://blog.woocar.io/2021/11/08/como-mejorar-a-movilidad-post-pandemia/>

# Resultados económicos-financieros y requerimientos de inversión

## Contexto económico

En la siguiente sección, se realiza un análisis del contexto macroeconómico de toda la región.

### PBI (en miles de millones de dólares)



Fuente: Statista 2023<sup>14</sup>

<sup>14</sup> <https://es.statista.com/estadisticas/1065726/pib-por-paises-america-latina-y-caribe/>

Como se puede observar, la idea de posicionar la marca con oficinas tanto en Brasil como en México van de la mano con el hecho que dichas regiones son extensas en territorio en donde el flujo terrestre es muy elevado y del mismo modo porque son los países donde se genera, por amplia diferencia, la mayor ganancia de la región. Las proyecciones de crecimiento están relacionadas con la historia reciente. El Banco Mundial estima que el PIB crecerá 1,2% durante el 2023 y un 2,4% para el 2024, influenciado por crecimientos a la par de los dos gigantes de la región como de Colombia y Perú (Hay que seguir de cerca el caso de Guyana dado que tiene la proyección de altos crecimientos de PIB debido a que fue encontrado petróleo en la región y puede ser que el transporte de cargas crezca a la par).

Lamentablemente, la proyección de Argentina no es buena debido a sus problemas internos (déficit fiscal y monetario) y de deuda donde se reducen las posibilidades de inversiones para instalar nuevos negocios o acceder a créditos para ampliar la operación actual de las empresas que están en el país. Contrariamente, en los últimos meses, se está viendo que empresas multinacionales dejan de operar en el país debido a la compleja situación. Sin embargo, esto no quita que sea un buen mercado para seguir testeando la herramienta y hacer los ajustes correspondientes para tener un producto robusto que sea más efectivo cuando se lance con fuerza el proyecto en Brasil (2do año) y México (3er año). En definitiva, después de años de inestabilidad en América Latina por la pandemia, los organismos internacionales creen que la economía crecerá en torno al 2% para los próximos años gracias a la reapertura del mercado de China.

## **Inflación**

La inflación en la región se disparó en los últimos años como consecuencia de problemas macroeconómicos que existen a lo largo del mundo (Por ejemplo, conflictos bélicos en Europa o inyecciones de capital en USA) y a su vez, a malas políticas económicas desarrolladas por los gobiernos locales. Este último caso, especialmente en Argentina y Venezuela donde sus tasas de inflación están en los tres dígitos y no hay perspectivas que bajen en demasía. Yendo a Argentina, una de la principal razón de haber llegado a estos niveles de inflación es la constante impresión monetaria sin ningún plan económico atrás

para utilizar dicho dinero. En contrapartida, se viene generando una inestabilidad en donde los precios suben por la incertidumbre que aparece en el sector, donde no hay demasiado acceso a dólares y las importaciones de materias primas cada vez están siendo más restrictivas. Eso hace que empuje los precios al alza dado que no se tiene seguridad de poder seguir comprando los insumos para volver a reponer el stock. Esta inestabilidad le quita atracción a un desarrollo en el país.

El FMI estima que la inflación anual del 2023 de Latinoamérica va a estar en el orden de los 11,3% y si se excluye a estos dos países, el número se consolida en 5,4%. Por otro lado, Statista™ sugiere que esta situación de alta volatilidad se estabilice a la baja hasta llegar a niveles generales de 5,66% para el 2028. Dando una foto similar a la que se tenía año a año antes de la pandemia. Estos indicadores de inflación se van a ver afectados en el modelo de pricing porque va a ser necesario aplicar este incremento al precio ofrecido año a año.

### **Tipo cambio**

Al igual que la situación de la inflación, los últimos años de la región sufrió impactos con depreciaciones de las monedas locales con mayor incidencia en Argentina, Venezuela, Colombia y Chile. Sin embargo, existen buenos resultados en los últimos 18 meses donde Brasil se viene apreciando un 13% acercándose cada vez más a los valores prepandemia. México incluso presenta una solidez en su economía con tasas de interés atractivas que llevan a su tipo de cambio a valores mejores a los que había prepandemia. Asimismo, Perú posee un tipo de cambio estable a pesar de haber pasado diversas crisis a nivel internacional y nacional. Estos tres mercados muestran oportunidades y debido a la estabilidad son más propensos a buscar soluciones tecnológicas para optimizar su operación. En cambio, en vistas de tipos de cambio Colombia a Argentina podrían ser más resistentes a abonar productos en dólares ya que su divisa local no cuenta con buena salud.

### **Avances tecnológicos**

Tal como se puede ver, la situación económica de la región no es la ideal, pero del mismo modo, presenta oportunidades ya que existe mucho camino por recorrer en la digitalización de la industria logística. En el último tiempo, hubo mucho crecimiento del mundo emprendedor lo que llevó a nuevos proyectos con

el fin de solventar las ineficiencias que existen. Como consecuencia, aumentó considerablemente el comercio electrónico mediante la creación de diferentes marketplace o la consolidación de empresas como MELI dentro del rubro logístico. Esto traerá consigo la necesidad de optimizar aún más el manejo de la flota de vehículos lo que representa una oportunidad para aportar mayor visibilidad y eficiencia.

## Tamaño de la oportunidad-Mercado objetivo

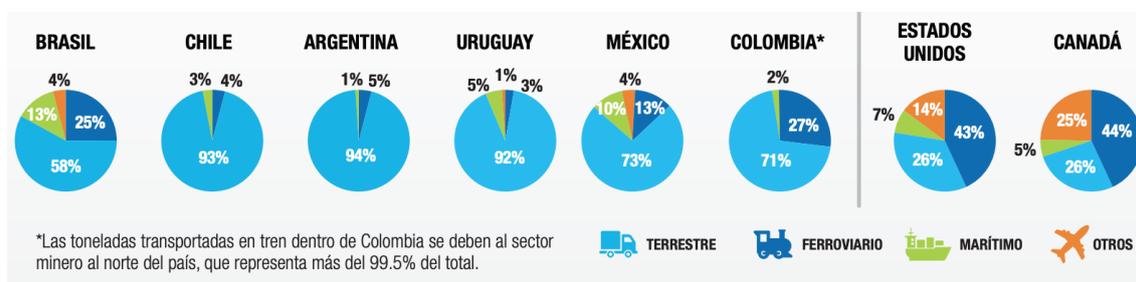
El mercado objetivo que se va a abordar es de las empresas en la región latinoamericana que necesitan soluciones para la gestión de flota y seguimiento de vehículos como de conductores.

### TAM (Total Addressable Market)

En este caso, se trata del tamaño total del mercado objetivo. Para realizar este cálculo se cruza el número total de las empresas del mercado objetivo, se multiplica por el tamaño promedio de sus flotas y por el grado de empresas que tendrían una implementación tecnológica para gestionarla.

TAM = Valuación empresas logísticas en América Latina x porcentaje de mercado terrestre x % de recurrir a la tecnología.

En promedio, el 65% del mercado de transporte es vía terrestre. A continuación, el detalle por país.



Fuente: Inbound LaTAM

Por otro lado, por experiencia de Woocar en estos años de trabajo, el 20% de los clientes suele ver a la tecnología como herramienta adicional para resolver problemas logísticos.

TAM = USD 616 mil millones<sup>15</sup> x 65% x 20% = USD 80 billones

### **SAM (Serviceable Addressable Market)**

Este sería el caso del tamaño de mercado que la empresa puede obtener de una manera realista. Al TAM lo multiplicamos por la porción de mercado que se cree que puede atender ya sea por cuestiones geográficas o por capacidades propias para cubrir la demanda.

SAM = TAM x capacidad de cobertura

Se estima que por capacidades de la empresa y recursos que se tienen (bootstrap) se puede acceder a 170k clientes que equivale al 0,5% del total del mercado.

SAM = USD 80 Mil millones x 0,5% = 400 Millones

### **SOM (Serviceable Obtainable Market)**

Se trata del mercado que se puede atender en un determinado período. En este caso, alineado a los planes de crecimiento. Se espera llegar a 3 MUSD de facturación para dentro de 5 años teniendo en cuenta el plan de expansión que se demuestra en el cuadro de resultados. Para lograr dicho objetivo, se apunta a obtener 1300 clientes partiendo de los 300 con los que se cuenta hoy en día. En promedio en el mercado, cada cliente trabaja con 20 camiones lo que representan 26.000 usuarios de la aplicación. El costo unitario de la licencia es de \$10/mes x usuario totalizando esos 3MUSD anuales.

## **Modelo de generación de beneficios**

Los beneficios que la empresa genera vienen de la contratación del servicio a partir de la adquisición de una licencia por conductor por parte del cliente. Como se mencionó, se trata de un tipo de modelo que ya ha sido validado con diferentes clientes en la actualidad y sus ventajas como así desventajas para cada el cliente como el vendedor están explicadas en la sección de Modelo de

---

<sup>15</sup> <https://www.statista.com/statistics/1237733/logistics-market-value-latin-america/>

Negocios. Este modelo evolucionará a partir de ir determinando cuales son las variables claves que las empresas de acuerdo con sus pain points y cómo sube la inflación en la región. El precio probablemente tenga que variar de acuerdo con la zona geográfica que se utilice ya que hay diferentes montos que cada empresa por país está dispuesta a pagar.

Al momento de determinar dicho precio, entran en consideración importantes los costos variables y fijos que tiene el negocio. Los mismos van a aparecer discriminados en el cuadro de resultados que figura abajo dentro de los gastos de ventas y marketing, IT, administrativos.

Arrancando por el primer campo, se trata de todos los gastos destinados a la promoción y captación de clientes. Como se trata de una empresa en crecimiento en donde se van a realizar muchas acciones de Marketing para tener más exposición, se decidió invertir el 30% de los ingresos en los primeros años (Año 1: Argentina - testeos para determinar correcciones antes de lanzar en los países core de la expansión; Año 2: Brasil y Año 3: México) para después pasar a un modelo con 10%. Es primordial poner foco en la comunicación durante los primeros años para lograr posicionamiento de la marca y lograr que muchas empresas decidan comenzar a utilizar la herramienta. Siempre existe gente reacia a adquirir soluciones que desconocen por lo que es necesario hacer acciones efectivas que ataquen dichos momentos de estrés descritos en el customer journey. A su vez, para los primeros años se considera un costo adicional para generar la venta que incrementan la proporción de gastos de ventas y marketing hacia un número de 35% vs los ingresos.

Los gastos de IT abarcan el costo de utilizar los servidores de Google Cloud para la acumulación de datos de los usuarios y para el software. También tienen en consideración los gastos de infraestructura que realizaremos para lanzar cada una de las sedes. Léase comprar computadoras y material de oficina de las personas. Del mismo modo, tendremos las depreciaciones de dichos equipos a medida que vayan pasando los años.

Los costos administrativos consideran los sueldos del equipo tanto comercial como desarrollador. Esta sección tiene su parte fija donde están los salarios con sus correspondientes cargas sociales, vacaciones, días flex y aguinaldo como dicta la ley local de cada país, y su parte variable cómo son los bonos por performance (se estima un incremento entre uno y dos sueldos por

año), las comisiones por ventas del equipo comercial o la opción de acciones futuras de acuerdo con la evolución del desempeño de empleados claves.

Al inicio de un proyecto tecnológico, los gastos asociados con la adquisición de usuarios (CAC) suelen ser elevados dado que no existe un conocimiento de qué es lo que ofrece una compañía. Con el tiempo ese costo unitario va a ir bajando a medida que se implementan campañas de marketing eficientes, se logren efectos virales, se logren ventas en diversos canales, se realizan partnerships estratégicos junto con el uso continuo de la aplicación y las mejoras que se efectúen en el producto digital. Un hecho que impacta en el otro sentido es el crecimiento de la fuerza de ventas dado que sus salarios son altos. En resumen, hay que contratar cuando sea necesario.

A continuación, se deja un detalle de los economics de la unidad de negocios.

## Métricas SaaS

Contratos	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Precio promedio por usuario	\$ 7,8	\$ 8,2	\$ 8,6	\$ 9,0	\$ 9,5	\$ 10,0
Average Contract Term (years)	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,5

Churn Metrics	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de Usuarios	6.200	8.761	12.292	16.463	21.062	26.040
Cantidad de clientes	310	438	615	823	1.053	1.302
# de nuevos clientes	35	98	137	164	183	202
<i>Brasil</i>	20	85	89	98	105	112
<i>México</i>			45	59	76	84
<i>Otros</i>	15	13	2	7	2	6
# clientes que abandonan	25	31	40	45	46	47
Nuevos clientes Netos	60	128	177	209	230	249

Economics 000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028
LTV	\$ 4,1	\$ 4,8	\$ 5,5	\$ 6,3	\$ 7,3	\$ 8,5
CAC	\$ 7,5	\$ 3,1	\$ 2,8	\$ 2,0	\$ 1,8	\$ 1,8
LTV/CAC Ratio	0,6	1,5	2,0	3,2	4,2	4,8
Meses para recuperar el CAC	60,5	23,6	19,8	13,1	11,2	10,4

Se tuvieron las siguientes consideraciones en el armado de los números:

- Precio promedio de los contratos por usuario: Se considera un proyectado de crecimiento del 5% anual como consecuencia de la inflación y del posicionamiento de Woocar (2023 a 2022 ya presentó un aumento del mismo calibre).

- Longitud de los contratos: El cliente promedio suele estar más de dos años en Woocar. Con las estrategias de marketing enfocadas en general lealtad se busca extender el tiempo de duración de cada cliente.
- Flotas de 20 usuarios por cliente
- Adquisición nuevos clientes: Crecimiento entre 30 a 40% para los primeros 3 años debido a que se lanzan con fuerza los proyectos en Brasil y México. Luego se planifica un crecimiento de 15% anual.
- Clientes que dejan la aplicación: 10% anual (estimación actual) y bajando hasta llegar al 5% al cierre del análisis.

Al analizar las métricas económicas, se puede observar que el CAC al comienzo de esta etapa del proyecto es elevado con respecto al LTV debido a las mencionadas inversiones de marketing para captar clientes. A medida que pasa el tiempo dicho indicador va bajando en magnitud mientras que el LTV sube. Tanto el comportamiento de la ratio LTV/CAC como los meses para recuperar el CAC presentan una buena tendencia. Por un lado, la ratio una vez pasados los tres años de fuerte inversión en Marketing, comienza a tener una relación mayor de 3 a 1 lo que representa un buen indicio. Por otro lado, lo mismo sucede con el recupero de CAC donde a partir del 2027 ya se puede ver que se está trabajando sobre un escenario de menor a 12 meses. Estas tendencias indican que el proyecto cuenta con buena salud para el futuro.

## Cuadro de resultados

Resumen Métricas Financieras \$000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Ingresos</b>	\$ 580	\$ 861	\$ 1.268	\$ 1.784	\$ 2.396	\$ 3.111
<i>Ingresos baseline</i>	\$ 543	\$ 655	\$ 775	\$ 926	\$ 1.083	\$ 1.264
<i>Ingresos expansión</i>	\$ 37	\$ 206	\$ 494	\$ 858	\$ 1.313	\$ 1.847
<b>Costo de Ventas - COGS</b>	\$ 99	\$ 138	\$ 178	\$ 232	\$ 312	\$ 311
<b>Ingresos brutos (4%)</b>	\$ 23	\$ 34	\$ 51	\$ 71	\$ 96	\$ 124
<b>Margen Bruto</b>	\$ 458	\$ 689	\$ 1.040	\$ 1.481	\$ 1.989	\$ 2.675
<b>Margen Bruto %Ingresos</b>	79,0%	80,0%	82,0%	83,0%	83,0%	86,0%
<b>Total Gastos Administrativos y Operación</b>	\$ 472	\$ 573	\$ 732	\$ 731	\$ 803	\$ 921
<b>Ventas &amp; Marketing</b>	\$ 261	\$ 301	\$ 381	\$ 321	\$ 323	\$ 358
<i>V&amp;M baseline</i>	\$ 157	\$ 181	\$ 228	\$ 167	\$ 146	\$ 145
<i>V&amp;M expansión</i>	\$ 104	\$ 121	\$ 152	\$ 154	\$ 177	\$ 212
<b>Research &amp; Development &amp; IT</b>	\$ 50	\$ 51	\$ 53	\$ 54	\$ 55	\$ 57
<b>Depreciaciones</b>	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15
<b>General &amp; Administrativo</b>	\$ 156	\$ 211	\$ 284	\$ 341	\$ 409	\$ 491
<i>G&amp;A baseline</i>	\$ 94	\$ 126	\$ 171	\$ 205	\$ 246	\$ 295
<i>G&amp;A expansión</i>	\$ 62	\$ 84	\$ 114	\$ 136	\$ 164	\$ 197
<b>Resultado Operativo</b>	\$ (14)	\$ 116	\$ 308	\$ 749	\$ 1.186	\$ 1.755
<b>% Ingresos</b>	-2%	13%	24%	42%	49%	56%
<b>Impuesto a la renta (35%)</b>	\$	\$ 36	\$ 108	\$ 262	\$ 415	\$ 614
<b>Resultado Neto</b>	\$ (14)	\$ 80	\$ 200	\$ 487	\$ 771	\$ 1.140
<b>% Ingresos</b>	-2%	9%	16%	27%	32%	37%

Los ingresos vienen calculados multiplicando el precio promedio de cada ticket por contrato (Ej, 7,8 USD/usuario/mes en 2023 - este valor se anualiza) por la cantidad de usuarios que se tiene cada año. El costo por ventas viene calculado de acuerdo con la historia del mercado para este tipo de desarrollos que es en torno al 17% de los ingresos y con el paso de los años se estima a la baja para llegar al 10% (Es un objetivo de optimización). Este número no es tan alto en este tipo de empresas ya que no se cuenta con la compra de hardware para poder ofrecer el producto. Del mismo modo, se incluye el impuesto a los ingresos brutos (4%) que es solicitado por el gobierno de la ciudad de Buenos Aires que es donde opera la empresa. Como resultado de esto, se llega a un margen bruto que parte del 79% sobre ventas en el primer año para terminar en 86% sobre ventas para el 2028.

Con respecto a los gastos administrativos y operación, el campo que más incidencia tiene es el de Ventas y Marketing. Durante los lanzamientos en Brasil y México se destina entre el 45 y el 30% de los ingresos para realizar campañas de marketing y promociones para conseguir mayor awareness de marca y

contratar a la fuerza de ventas (Score: 2 empleados con sueldos de 15k, BR: 3 empleados por 20k usd anual/persona y 3 empleados por 20k usd/año/persona - Total al término de 3 años: 150k - Fuente: Glassdoor) para llevar adelante el proyecto. En segundo término, de los gastos, se encuentran los gastos generales de administración que implica un crecimiento de 35% los primeros años para luego pasar a 20% anual. Esto también se debe al hecho de lanzar las oficinas en cada región. Luego aparecen los gastos de investigación y desarrollo de la app y lo que se le paga a Google para poder tener el almacenamiento del software. Por último, los gastos de depreciaciones de computadoras, pantallas y proyectores utilizados para la operación en cada oficina.

Los primeros años de este plan de expansión, existe una amplia inversión para optimizar la propuesta de valor y ejecución que incluso se ven reflejado en el primer año donde no hay beneficios económicos. A medida que pasan los años, estos resultados son más prometedores obteniendo ganancias netas en torno del 30 y 40% de ventas.

## Requerimientos de inversión y financiamiento

Este proyecto viene ya con unos años de trabajo en donde se accedió a capital para poder arrancar la operación y llegar a esta etapa de estabilidad. Con el objeto de escalar el negocio con mayor peso en los países core se buscarán ángeles o se recurrirá a FFF para juntar dinero que permita lograr los objetivos propuestos en los próximos años. El análisis del requerimiento de inversión será realizado en el siguiente apartado. No se tiene previsto ir a futuras rondas ya que el negocio va a tener posibilidad de autogestionarse.

Cash Flow \$000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Resultado Neto	\$ (14)	\$ 80	\$ 200	\$ 487	\$ 771	\$ 1.140	
Amortizaciones	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15	
Cambios en Capital de trabajo CAPEX	\$ (30)	\$ (30)					
<b>Flujo de fondos libre</b>	\$ (39)	\$ 60	\$ 215	\$ 502	\$ 786	\$ 1.155	1.699
VR						\$ 9.562	
<b>FFL + VR</b>	\$ (39)	\$ 60	\$ 215	\$ 502	\$ 786	\$ 10.718	
<b>Valor presente</b>	\$ 4.328						
<b>TIR</b>	342%						
				Ku	19,8%		
				Tasa libre riesgo	3,8%		
				Beta desapalancada	0,73		
				Prima riesgo mercado	22,0%		

Partiendo del resultado neto se agregan las amortizaciones de existentes de años anteriores como las realizadas para comprar equipamiento para las oficinas de Brasil y México (5k por año). Se supone que la variación de capital de trabajo se mantiene constante ya que no es una variable relevante para el negocio. A su vez, se agrega un capex destinado a dicha compra de equipos y acondicionamiento del lugar de trabajo en cada uno de los países (se considera misma inversión para los dos casos).

Se estima el el costo del capital mirando la tasa libre de riesgo a 10 años de bonos americanos, se utiliza una beta similar a empresa del mercado (Geotab o Samsara) y se utiliza la prima de riesgo de mercado que existe en Brasil como principal país en donde se llevará a cabo la operación. Utilizando dichos valores y una tasa de crecimiento de 2%, se calcula la perpetuidad.

En conclusión, el valor presente de este proyecto termina dando USD 4.328.000 con una TIR de 342%. El proyecto genera valor económico.

# Condiciones para la viabilidad de negocio

## Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas

### Factores críticos

Existen diferentes factores críticos para la expansión de este proyecto en Latinoamérica que se detallan en los próximos párrafos.

En primer lugar, es importante que se le ponga foco a la cultura de cada país y no pensar que algo que es exitoso en un determinado lugar va a funcionar en el otro. Es por ello por lo que al arrancar en Brasil o México va a ser necesario que personas locales lleven adelante la parte comercial ya que conocen cómo se manejan relaciones con clientes en el país.

A su vez, hay que asegurar que la tecnología tanto de la empresa como así también la del país se complementen para conseguir los resultados esperados. Si bien el software es el core de la empresa y es algo que va a tener mucho foco, puede suceder que un determinado país no cuente con una buena tecnología móvil y termine complicando la experiencia del usuario. Es relevante corroborar que los usos que se prometieron se puedan cumplir para evitar perder confianza en el producto. En el mismo punto, evaluar el estado de los caminos en cada región para identificar cualquier problema que pueda llegar a venir en la ejecución y proponer ideas para mitigar riesgos (Ruteos por zonas que no son peligrosas).

Tener un equipo legal alineado con IT para ofrecer una plataforma que cumpla todos los estándares exigidos por cada legislación. Las demandas en torno a una seguridad, protección de datos o mala declaraciones suelen ser muy costosas.

Realizar campañas de marketing efectivas enfocadas en los que el cliente necesita resolver y no en lo que el producto tiene para ofrecer. Clave diferenciarse de lo que están realizando los competidores cercanos y si no hay, lo que cada usuario está realizando para resolver el problema.

Lograr desarrollar alianzas tanto con clientes como servicios complementarios a la herramienta para lograr mayor conocimiento de la marca en sectores que no sea fácil de acceder.

Del mismo modo, la experiencia traerá consigo mayor conocimiento del negocio y, en consecuencia, saber optimizar la forma de aumentar la cantidad de clientes sin afectar considerablemente los costos o lograr automatizaciones en el uso del sistema operativo que se traduzcan en menores transacciones para ofrecer el mismo resultado.

### Riesgos externos del proyecto

Suponiendo que se demora más tiempo que el presupuestado para lograr un crecimiento del número de clientes adquiridos en nuevos mercados porque las campañas de conocimiento de marca no resultan ser efectivas debido a choques culturales. A su vez, esto va a provocar un mayor gasto en nuevas formas de llegarle al cliente afectando el resultado de la empresa (Tres años con inversión de 45% de los ingresos). A pesar de ello, el proyecto sigue teniendo un valor presente que supera los 2 millones de USD con una TIR de 191%.

Cash Flow \$000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Resultado Neto	\$ (14)	\$ (8)	\$ 11	\$ 270	\$ 413	\$ 615
Amortizaciones	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15
Cambios en Capital de trabajo						
CAPEX	\$ (30)	\$ (30)				
<b>Flujo de fondos libre</b>	<b>\$ (39)</b>	<b>\$ (28)</b>	<b>\$ 26</b>	<b>\$ 285</b>	<b>\$ 428</b>	<b>\$ 630</b>
VR						\$ 5.221
<b>FFL + VR</b>	<b>\$ (39)</b>	<b>\$ (28)</b>	<b>\$ 26</b>	<b>\$ 285</b>	<b>\$ 428</b>	<b>\$ 5.851</b>
<b>Valor presente</b>	\$ 2.258				Ku	19,8%
<b>TIR</b>	191%				Tasa libre riesgo	3,8%
					Beta desapalancada	0,73
					Prima riesgo mercado	22,0%

928

Del mismo modo, podría suceder que la inestabilidad económica de la región traiga complejidad para acceder a talento que se encargue del desarrollo de este tipo de herramientas sumado a una contracción de la demanda. Al ejercicio anterior, habría que sumarle un aumento de los gastos en I & D y IT ya que será necesario pagar más dinero a desarrolladores para que estén en el equipo. En este escenario, se competiría con empresas de Europa y USA que busquen este talento y les paguen más dinero. Se estima destinar un 30% más

de dinero que la situación inicial. El valor presente del proyecto pasa a ser USD 1.9 millones de USD con una TIR de 146%.

Cash Flow \$000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Resultado Neto	\$ (34)	\$ (41)	\$ (37)	\$ 262	\$ 355	\$ 539
Amortizaciones	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15
Cambios en Capital de trabajo						
CAPEX	\$ (30)	\$ (30)				
<b>Flujo de fondos libre</b>	\$ (59)	\$ (61)	\$ (22)	\$ 277	\$ 370	\$ 554
VR					\$	4.669
<b>FFL + VR</b>	\$ (59)	\$ (61)	\$ (22)	\$ 277	\$ 370	\$ 5.222
<b>Valor presente</b>	\$ 1.949			Ku	19,8%	
				Tasa libre riesgo	3,8%	
<b>TIR</b>	146%			Beta desapalancada	0,73	
				Prima riesgo mercado	22,0%	

830

Por último, otra situación que podría sumar a este análisis de sensibilidad es que la empresa se enfrenta a barreras tecnológicas que no permitan optimizar el COGS y que la relación contra ingresos se lleve a un 20%. Esto traerá consigo una reducción de los resultados futuros sobre todo desde el 2026 hasta el 2028 donde se esperaba estar en una relación de 10%. En dicho escenario, el valor presente del proyecto bajaría a USD 1,3 Millones con una TIR de 109%.

Cash Flow \$000's	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Resultado Neto	\$ (51)	\$ (71)	\$ (96)	\$ 242	\$ 282	\$ 407
Amortizaciones	\$ 5	\$ 10	\$ 15	\$ 15	\$ 15	\$ 15
Cambios en Capital de trabajo						
CAPEX	\$ (30)	\$ (30)				
<b>Flujo de fondos libre</b>	\$ (76)	\$ (91)	\$ (81)	\$ 257	\$ 297	\$ 422
VR					\$	3.380
<b>FFL + VR</b>	\$ (76)	\$ (91)	\$ (81)	\$ 257	\$ 297	\$ 3.802
<b>Valor presente</b>	\$ 1.359			Ku	19,8%	
				Tasa libre riesgo	3,8%	
<b>TIR</b>	109%			Beta desapalancada	0,73	
				Prima riesgo mercado	22,0%	

601

Lo que se puede ver es que, a pesar de tener varios riesgos en el negocio, el proyecto aún sigue siendo muy interesante con resultados económicos positivos.

### Coberturas para minimizar riesgos

Al lanzar el proyecto, no se cuenta con la certeza que dicho negocio termine cumpliendo todas las hipótesis planteadas o en su defecto puede que se demore más tiempo del planificado. Tal como se menciona en los apartados anteriores, existen diferentes riesgos que podrían condicionar la proyección realizada. En consecuencia, es necesario seguir de cerca cada uno de los KPIs y tomar decisiones correctivas en caso de que existan riesgos para la sostenibilidad del negocio. Los números del cuadro de resultados reflejan que, si en los primeros tres años no se obtienen los resultados esperados, es probable que se tenga una pérdida reflejada. En dicho caso, va a ser importante hacer una actualización de las proyecciones o un replanteo del plan de crecimiento y mantener informado a los inversionistas.

Del mismo modo, es aconsejable tomar seguros que limiten la responsabilidad ante pérdidas tanto económicas como legales y seguros por riesgos de ciberataques. La opción elegida es Chub Cyber™ que ofrece no solo un seguro para la responsabilidad civil, sino que, del mismo modo, ofrece protección contra el ataque de hackers (corrupción de datos, publicación de información confidencial, entre otros).

Si se vuelve a revisar las debilidades y amenazas del proyecto, hay una serie de acciones adicionales a realizar para reducir posibles impactos. A continuación, un detalle del problema y la acción para mitigar dicho riesgo.

- *Deshabilitar geolocalización*: Mencionar reiteradamente qué premios se podrían conseguir por buenos desempeños (Ej. Descuentos, regalos de los lavaderos, mayor número de viajes).
- *Recursos económicos*: Buscar FFF o algún ángel que aporte capital.
- *Empresas globales en Latinoamérica*: Ganar en diferenciación por falta de uso de un hardware.
- *Gremios conflictos*: Desarrollar acuerdos para minimizar tensión.
- *Nuevas regulaciones*: Contacto directo con el estudio legal para revisar cómo afecta cada acción de los gobiernos y ajustarse rápido a los cambios propuestos. Necesidad de foco por parte del equipo técnico para hacer las correcciones pertinentes a la herramienta.

- *Cambio en tendencia tecnológica:* Asistir a eventos globales donde se hable de los avances que se vienen y elaborar proyectos de I & D alineados a esto.

## Aspectos legales y regulatorios

Un estudio de abogados privado se encarga de todos los aspectos legales de la empresa. Desde su fundación, la empresa opera bajo el nombre de Woolabs S.A. y continúa utilizando esa denominación, prestando servicios en diversos países desde Argentina. Cumplió con los requisitos de registro y constitución establecidos por las autoridades locales. Se estableció como una empresa de consultoría en tecnología de la información y también ofrece servicios de financiamiento para operaciones internacionales. En términos de impuestos, la empresa paga anualmente impuesto a las ganancias a la AFIP, IVA, bienes personales, régimen de información y aportes de seguridad social.

Dado que la empresa recopila, almacena y procesa datos personales de clientes y empleados, debe cumplir con las leyes y regulaciones de protección de datos y privacidad correspondientes. Es necesario implementar medidas de seguridad adecuadas, incluyendo aquellas estipuladas en la Resolución 47/2018 emitida por la Agencia de Acceso a la Información Pública. Además, se debe obtener el consentimiento necesario de los usuarios y garantizar la privacidad de los datos personales, los cuales se almacenan en una base de datos registrada debidamente ante la Agencia de Acceso a la Información Pública. Para ello, se requiere que cada usuario lea y apruebe los términos y condiciones de uso de la herramienta, en cumplimiento con la Ley de Protección de Datos Personales N° 25.326, su Decreto Reglamentario 1558/2001 y demás normativa emitida por la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales. Es fundamental asumir la responsabilidad en el uso de los datos y evitar su utilización ilícita para no infringir la regulación sobre propiedad intelectual o industrial. Todos los gráficos, imágenes y estructuras son propiedad intelectual de Woolabs y están protegidos por leyes locales. Además, los datos se almacenan bajo la tutela de Google en Estados Unidos y Woolabs no asume responsabilidad por problemas que puedan surgir en la empresa de origen, siempre y cuando se cuente con el

consentimiento de los usuarios para la transferencia de información al exterior como contempla el artículo 12 del Decreto 1558/2001.

Woolabs se asegura de cumplir con todas las leyes y regulaciones vigentes en su industria y ubicación geográfica. Esto implica el cumplimiento de las leyes laborales, normativas de seguridad y salud ocupacional, así como realizar una contratación adecuada de empleados. Además, se garantizan condiciones laborales justas, el pago de salarios y beneficios conforme a la normativa, y se cumplen las obligaciones de seguridad social y fiscal.

La empresa analiza y administra los riesgos relacionados con sus actividades, lo cual implica asegurarse con pólizas de seguros, establecer políticas de seguridad, prevenir accidentes y manejar de manera adecuada reclamaciones o disputas legales.

## Conclusiones

Woocar ya realizó el trabajo duro de desarrollar un software confiable de calidad que genere beneficios para los clientes. Logró que no sólo empresas de Argentina sino de otras partes del mundo confíen en el producto. Su propuesta de valor ya fue validada junto a su plataforma y su modelo de generación de beneficios, pero necesita enfocar sus actividades en campañas de marketing más efectivas que hablen sobre los verdaderos pain points de los consumidores. La siguiente etapa es armar las bases para expandir el crecimiento en Brasil y México ya que son los países con mayor actividad y donde los riesgos macroeconómicos afectarían a Latinoamérica en menor medida. Hay un plan para llevar adelante este trabajo y de esa forma optimizar el uso de los recursos propios. Los resultados económicos como financieros más las tendencias que se presentaron reflejan la oportunidad que existe para la compañía en los próximos años.

## Fuentes y Bibliografía

- Eric Ries, *"The Lean Startup"* (2011). Estados Unidos.
- Darrell Rigby, Sarah Elk y Steve Berez, *"Doing Agile Right"* (2020), Estados Unidos
- Clayton Christensen, *"Competing Against Luck"* (2016), Estados Unidos
- Bob Modesta y Greg Engle, *"Demand-Side Sales"* (2020), Estados Unidos
- Roger Fisher y William Ury, *"Getting to Yes"* (1991), Estados Unidos
- Frank Rothaermel, *"Strategic Management"* (2021), Estados Unidos
- Dan Senor y Saul Singer, *"Start-Up Nation"* (2009), Estados Unidos
- Alex Osterwalder, Yves Pigneur, Fred Etienne y Alan Smith, *"The Invincible Company"* (2020), Estados Unidos
- Alejandro Melamed y Fabian Jalife, *"Tiempo para valientes"* (2020), Argentina
- Robert Iger, *"The Ride of a Lifetime"* (2019), Estados Unidos
- Larry Bossidy y Ram Charan, *"Execution"* (2011), Estados Unidos
- Osterwalder, Alexander, and Yves Pigneur. *"Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, And Challengers"*. (2010). Estados Unidos.
- Michael Porter, *"Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance"* (1985), Estados Unidos.
- Marty Cagan, *"Inspired, how to create products customer love"*, (2010). Estados Unidos
- Samsara - <https://www.samsara.com/>
- Geotab - <https://www.geotab.com/es-latam/>
- Root - <https://www.joinroot.com/>
- Prosegur - <https://www.prosegur.com.ar/negocios-pymes/seguridad/gestion-flota-fliit>
- Woocar - <https://woocar.io/>
- Aníbal Cejas (mayo 2019) *"Los casos de Woocar, Mecubro y NubiHome"*.  
Fecha de publicación:

<http://www.informeoperadores.com.ar/2019/05/14/el-auge-de-las-insurtech/?fbclid=IwAR0vYhR3yzPoZL27mdlhfCaXVDzRAcRHcMBdYkBYNIqKV7GWPAIJOYZhqeU>

- Federico Bengolea (octubre 2021) “Tesla se suma al Challenge de Conducción Segura”. Fecha de publicación: <https://blog.woocar.io/2021/10/10/tesla-se-suma-al-challenge-de-conduccion-segura/>
- Tendencias gestión de flotas <https://www.softwaredoit.es/software-transporte/gestion-de-flotas.html>
- Isabella Cota (abril 2023). “El Banco Mundial espera un crecimiento económico del 1,4% en América Latina para 2023”. Lugar de publicación: <https://elpais.com/economia/2023-04-04/el-banco-mundial-espera-un-crecimiento-economico-del-14-en-america-latina-para-2023.html>
- Daniel Salazar Castellanos (abril 2023) “Los países de LatAm en donde más aumentaría el costo de vida en 2023, según el FMI”. Lugar de publicación: <https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/colombia/las-economias-de-latam-en-donde-mas-aumentaria-el-costo-de-vida-en-2023-segun-el-fmi/#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%20general%20en%20Latinoam%C3%A9rica,ser%C3%ADa%20de%203%2C7%25.>
- Statista 2023. “Tasa de inflación en América Latina y el Caribe de 2010 a 2028”. Lugar de publicación: <https://es.statista.com/estadisticas/1291387/tasa-de-inflacion-en-america-latina-y-el-caribe/>
- David Wright (diciembre 2019). “¿Qué esperar de las monedas latinoamericanas en 2023?”. Lugar de publicación: <https://www.bizlatinhub.com/es/que-esperar-de-las-monedas-latinoamericanas-en-2023/>
- Eduardo Esquivel (mayo 2021). “¿Qué hay detrás de la fortaleza del peso mexicano?”. Lugar de publicación: <https://elpais.com/mexico/opinion/2023-05-21/que-hay-detras-de-la-fortaleza-del-peso-mexicano.html>
- Bloomberg. Lugar de publicación: <https://www.bloomberg.com/>

- Chubb Cyber. “Chubb Cyber Index”. Lugar de publicación: <https://www.chubb.com/latam-microsites/chubb-cyber-latam.html>
- Canal AR (julio 2020). “Woocar y Drixit recibirán una inversión de US\$ 300.000 de parte de Globant Ventures”. Lugar de publicación: [https://www.canal-ar.com.ar/28758-Woocar-y-Drixit-recibiran-una-inversion-de-US\\$-300-000-de-parte-de-Globant-Ventures.html](https://www.canal-ar.com.ar/28758-Woocar-y-Drixit-recibiran-una-inversion-de-US$-300-000-de-parte-de-Globant-Ventures.html)
- Sap.io (mayo 2023). “New Startup Solutions Available on SAP Store: April 2023”. Lugar de publicación: <https://sap.io/new-startup-solutions-available-on-sap-store-april-2023/>
- UNCTAD - United Nation Conference on Trade and Development  
Lugar de publicación: <https://unctad.org/tdr2022>



Universidad de  
**San Andrés**

# Anexos

## Anexo 1.

### Encuestas realizadas a Empresas:

1. ¿Cuál es la industria en la que se desenvuelve?
2. ¿Cuál es su actividad principal dentro de la industria?
3. Calificar de 1 a 5. Siendo 5 la respuesta de mayor valor
4. ¿Cómo califica el grado de participación de su empresa en la industria?
5. ¿Cómo califica el sistema logístico en su industria?
6. ¿Posee métricas de análisis del desempeño de su sistema logístico?  
Sí/No.
7. ¿Utilizan alguna plataforma o GPS para realizar el trabajo?
8. ¿Dejan constancia de viajes realizados?
9. ¿En qué porcentaje del costo total del producto impacta el gasto logístico?  
0/10% - 11/20% - 21/30% - Más de 30% - No sabe
10. ¿Considera el tratamiento logístico como un área con oportunidad de optimización? Sí/No.
11. Durante el último año, ¿Realizó alguna acción para mejorar el sistema logístico? Sí/No. En caso de responder afirmativo, especificar.
12. ¿Posee un sistema de seguimiento de flota?
13. ¿Conoce el desempeño de cada chofer de su línea? Sí/No
14. ¿Cuántos accidentes viales tuvo la flota en el último año?  
0/5 - 6/15 - 16/30 - Más de 30
15. ¿Cada cuantos años se renueva la flota?  
0/5 - 6/10 - 11/15 años