



## **Parte II: “Mannut: Plataforma digital para reservas de mantención de vehículos”**

**Plan de Negocios para optar al grado de  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN (MBA)**

**Alumnos: Romina Sanhueza Alarcón**

**Profesor Guía: Erich Spencer**

**Santiago, octubre 2020**

## Tabla de contenido

<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>4</b>
<b>I. Oportunidad de Negocio .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Análisis de Industria, Competidores, Clientes .....</b>	<b>6</b>
<b>III. Descripción de la empresa y propuesta de valor.....</b>	<b>7</b>
<b>IV. Plan de Marketing.....</b>	<b>8</b>
<b>V. Plan de Operaciones.....</b>	<b>9</b>
1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones .....	9
2. Flujo de operaciones.....	11
3. Plan de desarrollo e implementación .....	13
4. Dotación.....	14
<b>VI. Equipo del proyecto.....</b>	<b>15</b>
1. Equipo fundador .....	15
2. Estructura organizacional .....	16
3. Incentivos y compensaciones .....	17
<b>VII. Plan Financiero.....</b>	<b>18</b>
<b>VIII. Riesgos críticos.....</b>	<b>26</b>
<b>IX. Propuesta Inversionistas.....</b>	<b>28</b>
<b>X. Conclusiones .....</b>	<b>29</b>
<b>Bibliografía y fuentes.....</b>	<b>30</b>
<b>XI. Anexos.....</b>	<b>31</b>
1. Brecha de valor para consumidores y proveedores de Mannut .....	31
2. Gráficos de Adopción .....	31
3. Crecimiento de conexiones a <i>internet</i> móviles y fijas. (Subtel 2015-2018).....	32
4. Indicadores Claves.....	33
5. Funciones de la aplicación móvil.....	33
6. Parque automotriz Chile y Sudamérica .....	34
7. Actores relevantes en el Ecosistema de Plataforma de Mannut .....	35

<b>8.</b>	<b>Logo y maqueta App Móvil Mannut.....</b>	<b>35</b>
<b>9.</b>	<b>Encuestas.....</b>	<b>36</b>
<b>10.</b>	<b>Detalles del equipo gestor: .....</b>	<b>41</b>
<b>11.</b>	<b>Detalle de Análisis de sensibilidad del Proyecto .....</b>	<b>42</b>

## Resumen Ejecutivo

Mannut, es una aplicación móvil para la reserva de mantención y reparación de vehículos. Actúa como facilitador, entre usuarios y talleres mecánicos, creando una relación dinámica y viva en el tiempo. La plataforma dará respuesta a dos fenómenos que están ocurriendo en los últimos años en Chile; la revolución digital, y el aumento del parque automotriz, precedente a la crisis por pandemia *COVID-19*.

En el siguiente plan de negocios, se profundizará la oportunidad de negocio de Mannut, y las tres dimensiones que la componen; usuarios, talleres y tecnología. Así como la industria donde competirá, que en una primera instancia corresponderá al sector de las aplicaciones para dispositivos móviles, e indirectamente, industria automotriz. En cuanto, a los clientes, serán dos: talleres mecánicos y usuarios finales (dueños de vehículos).

Con respecto al modelo de negocios, se tratará de un servicio *P2P*, adaptado con las mejores prácticas de plataformas reconocidas internacionalmente, como *Booking*, *Uber* y *Amazon*. Los aspectos diferenciadores como fuente de ventaja comparativa de Mannut, serán el desarrollo de un base de datos especializada, para el seguimiento, fidelización y mejora de servicios, y disponibilización de información para la toma de decisiones rápida y segura.

Mannut considerará dos objetivos: posicionar la marca en el mercado y alcanzar una rentabilidad adecuada en el segmento objetivo. Para esto, se desarrollará un plan de marketing, con estrategia de segmentación en talleres mecánicos y usuarios finales.

Los socios fundadores de Mannut, serán las piezas claves del proyecto, que permitirán llevarlo a cabo y apropiarse de esta oportunidad. Las personas que conformarán este equipo serán: Romina Sanhueza (CFO), Ingeniera Comercial, Universidad de Chile, y Mauricio López (CEO), Contador Auditor, Universidad Tecnológica Metropolitana.

Financieramente, el plan requiere inversión total de \$800 millones de pesos, estimando los flujos de caja a seis años que llevan a obtener un valor actual del proyecto de \$320 millones, equivalente a una tasa de retorno de 38,8%. Para concretar el proyecto se requiere que el inversionista que aporte un 60% de la inversión total equivalente a \$480 Millones. A cambio se ofrece 46% de la propiedad, lo que representa un retorno del 31,1% para el inversor.

A continuación, se presenta el plan de negocios y la oportunidad de ser parte de un importante cambio en la industria de plataformas digitales, le invitamos a descargar Mannut.

## I.Oportunidad de Negocio

Para entender la oportunidad de negocio se considerarán tres dimensiones; usuarios, talleres y tecnología.

En el caso de los usuarios, dueños de vehículos particulares, persiste una constante insatisfacción, y según la encuesta interna realizada ([Ver anexo 9](#)), el 56% de los encuestados reveló que la elección del taller mecánico puede afectar la reventa del vehículo y, por lo tanto, existe la necesidad de enviar el auto a un taller seguro y de calidad.

Por otro lado, los talleres mecánicos, podrían aumentar su demanda, a través de la utilización de su capacidad ociosa. En base a encuestas de campo realizadas, se determinó que en promedio existe un 25% de capacidad ociosa por taller mecánico. Utilizar estos tiempos muertos, serán el punto inicial de colaboración para crear una relación, entre Mannut y sus talleres asociados, que perpetúe en el tiempo.

Un tercer factor es la tecnología que actualmente esta viviendo una revolución digital, con tasas de crecimiento en ventas anuales en torno al 30% y 40% en los últimos diez años en Chile. Este espacio da los fundamentos para la propuesta de valor de Mannut. El *ecommerce* crece en Chile, a niveles insospechados, como resultado de un mayor porcentaje de acceso a *internet*, uso de dispositivos móviles y aumento de alternativas de pago *online*.

Para mayor profundización de la oportunidad de negocio de Mannut, podrá revisar la Parte I de este Plan de negocios.

## II. Análisis de Industria, Competidores, Clientes

Mannut competirá directamente en el sector de las aplicaciones para dispositivos móviles e indirectamente en la industria automotriz.

La industria de las aplicaciones móviles en Chile es aun incipiente, pero con un acelerado y forzoso desarrollo el último tiempo, producto del alto porcentaje de acceso a internet, uso de dispositivos móviles, digitalización de mercados y aumento de alternativas de pago online.

En el caso de los competidores, es difícil encontrar en Chile empresas que ofrezcan este tipo de servicio en forma digital. Hay sitios web como [www.desrueda.com](http://www.desrueda.com) y [www.myseuz.com](http://www.myseuz.com) que se han enfocado en la disponibilidad de información de talleres, sin proveer servicios de reserva o pago *online*.

En cuanto, a los clientes de Mannut son dos: talleres mecánicos y usuarios finales (dueños de vehículos). En el caso de los talleres mecánicos, se segmentan específicamente por aquellos talleres que tengan al menos cuatro mecánicos, ya que al determinarse una capacidad ociosa de un 25% puedan destinar un mecánico a cubrir servicios contratados a través de la plataforma. Y en el caso de los usuarios finales se puede mencionar que el parque automotriz total al cierre del año 2018 era de 5.382.604 vehículos y su proyección ajustada se sitúan en un total de 8,5 millones de unidades para el año 2030.

Para mayor profundización del analisis de la industria, competidores y clientes de Mannut, podrá revisar la Parte I de este Plan de negocios.

### III. Descripción de la empresa y propuesta de valor

Con respecto al modelo de negocios, se tratará de un servicio P2P, adaptado de las mejores practicas de plataformas como *Booking*, *Uber* y *Amazon*.

Para analizar el nivel de competencia dentro de las aplicaciones para dispositivos móviles para reserva de mantención de vehículos, realizamos el análisis de las cinco fuerzas de *Michael Porter*, donde vemos que se trata de un sector con una rivalidad media entre competidores, una industria bastante incipiente, donde es difícil encontrar empresas que ofrezcan este tipo de servicio de manera digital. Las aplicaciones que existen no ofrecen servicios de reserva. También existen bajos costos de cambio de una aplicación a otra, ya que los usuarios pueden descargar múltiples aplicaciones, y eliminar las que no cumplan con sus necesidades.

Los aspectos diferenciadores y que entregarán una ventaja comparativa para Mannut, son:

- Desarrollo de un base de datos especializada tanto de usuarios como de talleres, principalmente para el seguimiento, fidelización y mejora de servicios.
- Disponibilización de información para la toma de decisiones rápida y segura
- Tiempo y estilo de vida, por ejemplo, se puede buscar taller de manera remota

Para mayor profundización de la descripción de la empresa y propuesta de valor de Mannut, podrá revisar la Parte I de este Plan de negocios.

#### **IV. Plan de Marketing**

Mannut considerará dos objetivos estratégicos; primero, posicionar la marca en el mercado, y segundo, alcanzar una rentabilidad adecuada en el segmento objetivo. Para cumplir con estos objetivos, Mannut desarrollará un plan de marketing estratégico para un periodo de seis años.

Con respecto a la estrategia de segmentación, la plataforma opera en dos segmentos, talleres mecánicos y usuarios finales.

En cuanto a la estrategia de servicios, destaca la reserva *online* y gran oferta de talleres mecánicos. Con respecto a la estrategia de precios, se espera capturar el 10% como comisión base. De esta tarifa se aplicará un descuento del 9%, con la posibilidad de abaratar costos al contratar el servicio mecánico.

La estrategia de distribución considerará principalmente plataformas digitales que facilitarán el alcance de la marca y promocionar su propuesta de valor. La estrategia de comunicación, en redes sociales y referidos.

Finalmente, con respecto al mercado potencial, determinamos un universo potencial de 2 millones de autos en la región metropolitana. Con un tamaño de mercado anual de 3,5 millones de dólares aproximadamente. En una primera etapa, se considerarán los autos de la Región Metropolitana con más de un millón de autos usados, menos de diez años de antigüedad, con una tasa de adopción del 1% al primer año, que irá incrementando a un 16% al quinto año.

Para mayor profundización del plan de marketing de Mannut, podrá revisar la Parte I de este Plan de negocios.



## **V. Plan de Operaciones**

En esta etapa del proyecto se dará a conocer la estrategia y actividades clave de la nueva plataforma, su funcionamiento y las etapas de crecimiento de operaciones que tendrá, así como los recursos que intervienen en cada proceso.

### **1. Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones**

#### **Estrategia**

Mannut es una plataforma abierta en donde convergen usuarios dueños de vehículos con talleres que ofrecen servicios estandarizados de mantención los cuales podrán ser contratados directamente en la plataforma y pagados directamente al taller, posteriormente el taller pagara una comisión a Mannut. El concepto central en el servicio que otorgara Mannut es la entrega de información a todos los participantes esto es, junto con el servicio de market place de cada transacción, se establecen varias métricas que son importantes para ambos participantes y que permiten darle valor a la plataforma, a modo de ejemplo un usuario podrá ver en su pantalla las siguientes funcionalidades cuando ingrese a la aplicación. Adicionalmente, de acuerdo con el plan de crecimiento se llegaría a tener una poderosa base de clientes, las cuales permiten realizar un análisis muy profundo de sus preferencias y costumbres en el ámbito automotriz, esto convertiría a la plataforma en una poderosa herramienta de análisis para toda la industria, considerando las bajas tasas de retención de las marcas estas podrían intentar incorporarse a la plataforma para competir de manera abierta y acceder a la totalidad del mercado. Ver [anexo 5](#), funciones de la aplicación móvil.

#### **Tamaño y alcance de las operaciones:**

A continuación, se detalla el plan de crecimiento de Mannut para entregar estos servicios en los segmentos de clientes ya establecido en el punto anterior.

La plataforma tiene considerado entrar en operación a nivel nacional, en tres etapas que corresponden a los tres primeros años de operación, comenzando por la Región metropolitana por tener la mayor cantidad de parque automotriz y talleres lo que hace más fácil el logro del objetivo y la retroalimentación que requerirá la plataforma. El segundo año entran en

operación las regiones V, VII y VIII que también le siguen a Santiago en cantidad de vehículos y talleres, los porcentajes de mercado por segmento y las unidades por los tres primeros años de operación se presentan en la siguiente tabla resumen.

TABLA 26: ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN

**Resumen de entrada en operación por adopción de la plataforma (en unidades)**

Etapas	Año 1		Año 2		Año 3	
	Usuarios nuevos	Talleres nuevos	Usuarios nuevos	Talleres nuevos	Usuarios nuevos	Talleres nuevos
Etapa 1 - RM	10.614	13	15.390	19	27.824	34
Etapa 2 - V, VII y VIII	-	-	18.578	16	19.878	16
Etapa 3 - Resto del País	-	-	-	-	43.475	48
<b>Total, unidades y talleres</b>	<b>10.614</b>	<b>13</b>	<b>33.968</b>	<b>35</b>	<b>91.177</b>	<b>98</b>
<b>Total, unidades mercado</b>	1.061.376		1.783.263		2.715.176	
<b>% participación segmento</b>	1,0%		2,5%		5,0%	

**Etapa uno: Inicio de operaciones en Región Metropolitana**

El primer año de operaciones, la plataforma tendrá el objetivo de acceder al 1% del segmento de autos de menos de 10 años de la región metropolitana por lo tanto se trata conseguir a 10.614 usuarios con unidades durante ese año y 13 talleres para atender sus servicios. Al tercer periodo debe tener la capacidad de captar el 5% del segmento, lo que equivale a 27.824 nuevos usuarios. En términos acumulados esto equivale a 53.828 mil usuarios, 81.630 mil servicios y 66 Talleres que se requieren para su realización.

**Etapa dos: Incorporación de V, VII y VIII Regiones.**

En el segundo año de operaciones, la plataforma entrará en operaciones en las regiones de Valparaíso, Maule y Biobío y tendrá por objetivo acceder al 2,5% de participación, lo que equivale a conseguir a 18.578 usuarios durante el primer periodo de operaciones y 16 talleres en esas regiones. Al tercer periodo deberá alcanzar operaciones para un 5% del mercado es decir agregar 19.878 unidades, para alcanzar en términos acumulados las 38.456 unidades, realizando 54.327 servicios en 32 talleres de estas regiones.

**Etapa tres: Se integra a nivel nacional.**

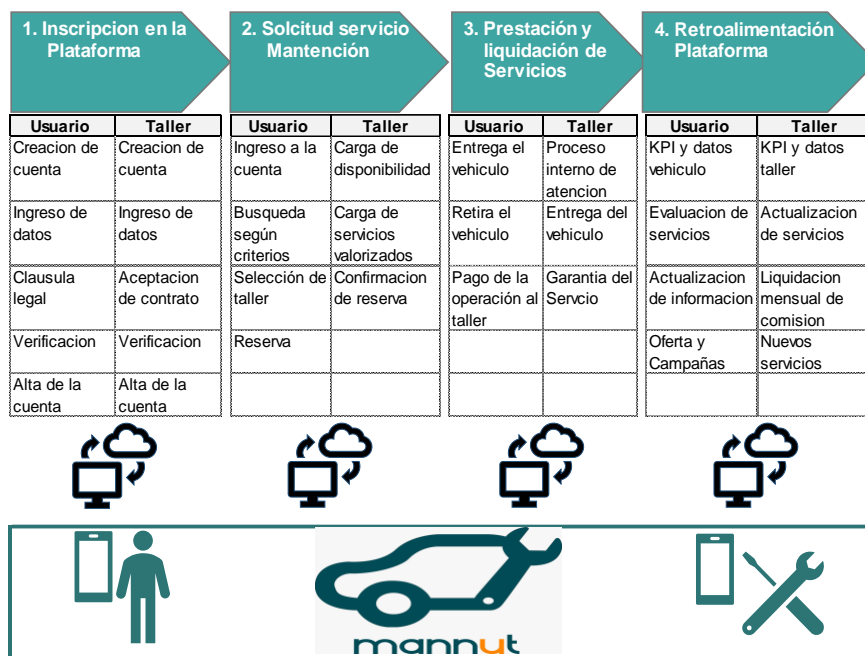
El tercer año de operaciones, está marcado por la entrada masiva a nivel nacional, la plataforma tendrá por objetivo acceder al 5% del segmento del país, esto equivale a agregar durante ese año a 43.475 usuarios y 48 talleres en las regiones que se integran.

En términos totales y acumulados, al término del tercer año la plataforma deberá tener 135.759 usuarios que realizarán 187.537 servicios en 146 talleres de todo el país, teniendo el 5% del mercado de unidades operativas de menos de 10 años.

## 2. Flujo de operaciones

A continuación, un resumen del flujo de la operación de la plataforma:

TABLA 27: FLUJO DE OPERACIONES MANNUT



Según el esquema el flujo de las operaciones se agrupa en cuatro procesos:

### 2.1. Proceso de Inscripción en la plataforma:

Ambos clientes, tendrán un acceso y opciones diferentes en las que se dan el alta en el servicio, el cliente usuario entregara información personal y de la unidad: Marca, modelo, versión, kilometraje, año, patente, comuna de ultimo permiso de circulación y datos de

contacto, respecto de los datos de pago serán opcionales, podrá ingresar su tarjeta de crédito o si prefiere puede pagar al taller al momento de la entrega del servicio.

Para el caso del taller la información a entregar tiene que ver con los servicios ofrecidos, mantenciones por cada 10 mil kilómetros detallando los servicios que se realizan y las capacidades de planta que tienen, también debe establecer criterios de búsqueda como por ejemplo, si atiende a alguna marca en particular, finalmente deberá suscribir la aceptación del contrato de comisión por servicio atendido a través de la plataforma. El alta definitiva de la cuenta será la iteración de la información recibida con los servidores y posterior a la verificación automática, se confirmará y los usuarios quedaran activos. En caso de no quedar validado, se solicitará algún tipo de antecedente vía mail para la confirmación final.

## **2.2. Solicitud de servicio de mantención**

La solicitud se realizará directo en la plataforma, que tendrá dos interfases, una vía aplicación móvil, y la segunda vía *web*, en ambas la funcionalidad será similar y la búsqueda que haga el usuario será con los siguientes tres criterios: Ubicación, fecha para el servicio y tipo de servicio. Con esta información la plataforma buscara los talleres disponibles, y los mostrara para elección y reserva, el usuario puede cambiar el orden de los resultados, según lo siguientes criterios: cercanía, calificación, precio y disponibilidad.

Respecto del taller tendrá que actualizar la plataforma con su disponibilidad diaria, la cual se ira actualizando con las nuevas reservas tomadas en la plataforma en línea, los precios y cambios en los servicios también deberán estar vigentes de forma continua. Finalmente, una vez que el cliente concrete la reserva Mannut le informará al taller para confirmación del servicio.

## **2.3 Prestación y liquidación del servicio**

En esta etapa interactúa el cliente con el taller, el cliente debe confirmar la entrega y la recepción conforme del vehículo en la aplicación, al igual que el taller. Este match es importante por la responsabilidad de quien tiene el vehículo en ese tiempo y para medir los tiempos de atención. Al término de la operación y entrega del auto, se repite la operación de confirmación, adicionalmente el taller podrá entregar una hoja interna de detalle y se procede al cobro del servicio; en esta etapa existen dos opciones, confirmar con los datos de tarjeta previamente cargados en la plataforma para que se liquide posteriormente al taller, o de forma directa en este último en la caja; en el primer caso la efectuara automáticamente la plataforma

a solicitud del cliente, en el segundo caso, la confirmara el taller en la plataforma. CANCELACIONES DEL SERVICIO: Las reservas se pueden cancelar en todo momento desde la plataforma, que avisara al taller para liberar disponibilidad antes de la recepción.

## **2.4 Retroalimentación de la plataforma**

Este proceso también es parte importante, dado que es donde el usuario debe evaluar al taller, esta evaluación es uno de los KPI y métricas clave de la plataforma por lo tanto la evaluación es lo único obligatorio para el cliente en todo el proceso. La evaluación general será del 1 al 10 donde 1 es muy malo y 10 es excepcional.

También se pide a los clientes que valoren seis aspectos concretos del taller: Limpieza, confort, relación calidad-precio, instalaciones, ubicación y personal. Todas esas valoraciones son opcionales y no se tienen en cuenta para calcular el puntaje final de la evaluación del cliente. Por último, se ofrece escribir un comentario, pero también es opcional, todas esas respuestas pueden proporcionar información útil sobre el rendimiento al taller y ayudar a otros clientes que están planteando tomar servicios con el mismo.

Finalmente en este proceso se encuentran los KPI y reportes de la aplicación, que servirán para usuarios y talleres tener el historial de sus servicios, a la plataforma esta información le permite generar minería de datos para procesos de inteligencia de negocios y data analytics en la misma industria. También se encuentran los procesos de actualización de información de usuarios y talleres y finalmente la liquidación de comisiones por servicios desde Mannut al taller, la cual será de manera mensual.

## **3. Plan de desarrollo e implementación**

El plan de desarrollo e implementación comienza nueve meses antes de la entrada en operación de la plataforma y está concebido como un emprendimiento tecnológico en su etapa inicial, con los recursos esenciales y activo involucramiento del equipo fundador para la etapa de formación y creación de la plataforma, luego tiene una etapa de crecimiento y desarrollo para finalmente tener una estructura y activos como para tener un cuerpo organizativo y una

fuerza de ventas que ejecutara las primeras etapas del plan de marketing y comercial. A continuación, un resumen del plan de implementación para el año cero:

TABLA 28: PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN

Resumen carta gantt implementacion proyecto mannut (año 0)												
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planificación de la implementación de marketing y ventas												
Definición del financiamiento para comenzar desarrollos												
Constitución legal del emprendimiento												
Compras de activos fijos TI												
Contratos con servicios de iCloud y servidores												
Contratación de personal TI												
Desarrollo de la plataforma												
Desarrollo de aplicación móvil												
Arriendo e implementación de oficina, compra de activos												
Contratación de personal Marketing y ventas												
Pruebas de plataforma y aplicación												
Ejecución de plan marketing y comercial con Talleres												
Ejecución de plan marketing y comercial con Usuarios												
Contratos con primeros talleres												
Poblamiento de la oferta en bases de datos plataforma												
Lanzamiento y Go Live de Aplicación y Pagina web												
<b>TOTAL</b>												

Respecto a las etapas más relevantes del plan asociado a recursos que se necesitan, estas se están asignadas en gran parte con la construcción y desarrollo de la plataforma por toda la inversión en tecnología que implica y por otra parte con la ejecución de los planes comerciales y de marketing ya que se deberá invertir una buena fracción de recursos en adherir talleres a la plataforma, de tal manera que puedan estandarizar sus servicios y valorizarlos de acuerdo con lo que se ofrecerá a los clientes, esta relación de presupuesto con acciones en términos de uso de los recursos, se presenta a continuación:

TABLA 29: RECURSOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN

Etapas / Hitos del proceso de implementación y presupuesto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	USD
Etapa 1 - Preparativos y definiciones													21.000
Etapa 2 - Construccion													50.000
Etapa 3 - Mercadeo y lanzamiento													29.000

#### 4. Dotación

El equipo de Mannut estará compuesto por personal principalmente enfocado en procesos tecnológicos y de servicio al cliente, el equipo fundador será de 9 personas en el periodo de desarrollo, pero ira aumentando en la medida que la plataforma y sus operaciones crezcan en el tiempo, así la proyección al tercer año será de 20 personas y para el sexto años llegara a 40 miembros como se revisara en el siguiente capitulo.

## **VI. Equipo del proyecto**

En el presente capítulo se presenta la conformación y características del equipo que estará a cargo de implementar esta plataforma y darle escalabilidad a través de la tecnología y en el transcurso del tiempo formar su propia identidad y cultura organizacional.

### **1. Equipo fundador**

Son 2 los fundadores que conforman el equipo gestor son las piezas clave en el proyecto, no solo porque son quienes generan esta idea de negocio, además tienen varias competencias que les permiten llevar a cabo este proyecto y apropiarse de esta oportunidad, a continuación, un resumen de las personas que conforman este equipo y los roles que tendrán en la nueva compañía:

- CFO: Romina Sanhueza: Ingeniera Comercial – Universidad de Chile
- CEO: Mauricio López: Contador Auditor – Universidad Tecnológica Metropolitana

La forma en que se organizará el equipo gestor será en comité ejecutivo, en este comité estará repartido en dos roles; un CEO y un CFO, de tal manera de separar los temas de negocio y comerciales, con los financieros y administrativos de acuerdo con las capacidades y estilos de cada fundador, en este sentido las cualidades de la CFO están muy orientadas a la obtención y administración de los recursos financieros, posee las competencias y talentos para dirigir las operaciones administrativas y legales, además de conocimientos de tecnologías de la información suficientes para estar al tanto de las decisiones estratégicas. Respecto del CEO, estará a cargo de hacer crecer la plataforma en oferta y demanda, por lo que debe entender tanto el negocio automotriz como el tecnológico, en este sentido posee las habilidades para apropiarse del emprendimiento al tener experiencia en la industria y conocer sus debilidades, además de tener un fuerte liderazgo en la formación de equipos se espera una buena colaboración en la toma de decisiones como apoyo con el CFO.

A pesar de estar definidos los roles y campo de acción de ambos fundadores, las decisiones estratégicas, comerciales y financieras, así como la forma de interactuar con el resto de los equipos en la gestión, será en forma de comité ejecutivo; es decir con la participación de ambos gestores quienes tomarán las decisiones en mutuo conocimiento, con toda la

información y retroalimentación disponible desde los equipos de trabajo y encargados, así como del entorno del negocio.

## 2. Estructura organizacional

Por tratarse de un equipo pequeño y ejecutivo, Mannut debe ser un equipo multidisciplinario, con una alta motivación y liderado por un equipo gestor fuerte y comprometido, al tener un fuerte componente tecnológico, la estructura que se ha pensado para Mannut debe ser lo más horizontal posible.

La estructura se presenta en forma de equipos de trabajo que funcionan de manera cooperativa y continua sin un organigrama rígido, esto permite tener un fácil acceso a toda la cadena de decisiones e información de todo lo relevante que ocurre dentro de la empresa, facilitando el escalamiento de problemas e ideas, para que sean discutidas en comité y se decida en forma rápida y ejecutiva. En la medida que la plataforma crezca y se haga necesario, se adaptará la cantidad de personas que participan en esta estructura, solo a los líderes de área, continuando con su dinámica de startup. Ver gráfico 7. Dado que la estructura organizacional se mantiene, solo cambia la participación de equipos completos a líderes por área en cuanto a la gestión, y el reporte del estado de funcionamiento de la compañía a contar del tercer año.

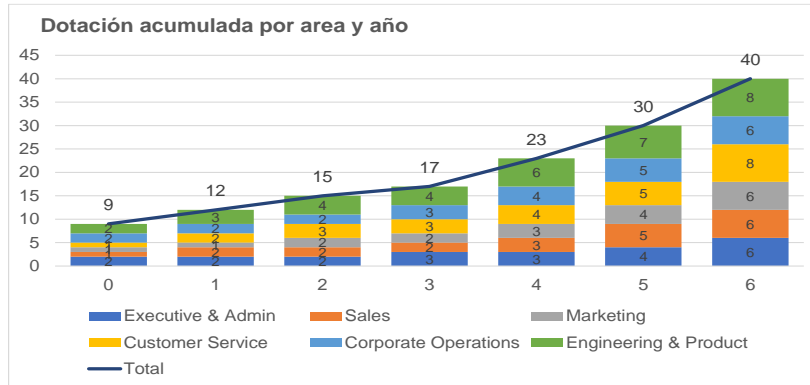
Para atender a estas necesidades de rapidez y eficiencia, la estructura organizacional propuesta es la siguiente:

TABLA 30: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL MANNUT (EQUIPO FUNDADOR)





GRÁFICO 4: DOTACIÓN ACUMULADA POR ÁREAS Y AÑO

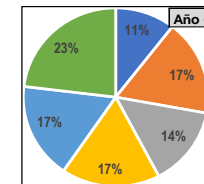
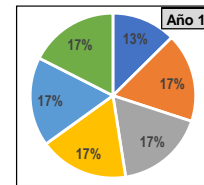


### 3. Incentivos y compensaciones

Tanto los sueldos como compensaciones se definen como equitativos, considerando el aporte de cada área al negocio, el motivo es que se considera indispensable para el proyecto un equipo altamente motivado, que se apropie de la estrategia y las actividades clave que serán encomendadas. Un resumen del total de sueldos y beneficios variables, su distribución por área y su costo medio por empleado y área se presenta a continuación:

TABLA 31: COSTO Y DISTRIBUCIÓN DE PAYROLL Y COMPENSACIONES

Area	Head Count		Payroll by area	
	Año 1	Año 6	Año 1	Año 6
Executive & Admin	2	6	\$ 14.025	\$ 23.564
Sales	2	6	\$ 19.538	\$ 38.932
Marketing	1	6	\$ 19.538	\$ 32.346
Customer Service	2	8	\$ 19.538	\$ 38.664
Corporate Operations	2	6	\$ 19.538	\$ 38.932
Engineering & Product	3	8	\$ 19.538	\$ 51.730
<b>Cost by head count</b>	<b>12</b>	<b>40</b>	<b>\$ 18.619</b>	<b>\$ 38.597</b>
<b>Total payroll</b>			<b>\$ 223.425</b>	<b>\$ 1.543.867</b>



La distribución busca un sentido de justicia y compromiso de todo el equipo fundador, tanto emprendedores y empleados tendrán una buena participación de las ganancias e incentivos, parte importante de esa compensación estará dada por bonos y mejoras en las rentas, también se evaluará la opción de compra de propiedad en la compañía como estrategia para retener al personal estratégico en la compañía en etapas posteriores.

## VII. Plan Financiero

El presente plan tiene por objetivo analizar la viabilidad del proyecto desde el punto de vista económico, para visualizar su resultado se han establecido los siguientes objetivos:

- Estimar la rentabilidad, identificando necesidades, fortalezas y debilidades financieras.
- Fundamentar estrategias financieras que se deben adoptar en cada etapa del proyecto.
- Identificar potenciales fuentes de financiación, ingresos y utilidades, considerando el aumento de las operaciones y los resultados.
- Estrategia de crecimiento y alternativas de “exit” para las etapas maduras del proyecto

### Fundamentos financieros:

En esta primera etapa se presenta la construcción de indicadores elementales de análisis financieros, se utilizará la herramienta del flujo de caja (Cash Flow) que permitirá evaluar la rentabilidad del proyecto en su conjunto y su capacidad de entregar rentabilidad en términos de valores presente neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) en términos de porcentaje del retorno sobre el capital invertido. Para la elaboración y presentación del Flujo de Caja se preparan la proyección de ingresos y la estructura de costos y márgenes como principales fuentes de información para el proyecto Mannut, Flujos que se descuentan a una tasa libre de riesgo del **26,65%** que ha sido determinada de la siguiente manera:

TABLA 32: DETERMINACIÓN DE TASA LIBRE DE RIESGO PARA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

<b>CAPM = Rf + (Rm-Rf)*β + Premio Liquidez + Premio Startup + Covid</b>				
		Escenario Base	Revisado Final	Fuentes
<b>Tasa de Descuento</b>	<b>E(ri)</b>	<b>30,0%</b>	<b>26,65%</b>	
Beta Retail - Automotive	β	1,30	1,30	Damodaran
Premio por riesgo Mcd.	Rm - Rf	11,6%	6,26%	Damodaran
BTP-10 Bono TGR	Rf	3,9%	2,49%	Bcentral
Premio por liquidez	PPL	3,0%	3,00%	Supuesto
Premio por riesgo Startup	P start up	8,0%	8,00%	Supuesto
Ajuste por Covid-19	Covid	0,0%	5,01%	Damodaran

Fuentes: en Bases de datos Banco Central de Chile y bases estadísticas A. Damoradan

Respecto del plazo de evaluación del presente plan se ha considerado un horizonte de seis años, el cual permitirá tener una visión clara de los retornos reales para los potenciales

inversionistas. A su vez, representa una referencia del potencial de escalamiento de la plataforma en el tiempo, que para un proyecto de este tipo se considera de más de 10 años.

## 1.- Proyección de ingresos

La estrategia y estructura de negocio determinada permite a la plataforma generar un 80% de sus ingresos por medio de las comisiones por mantención, un 15% por comisiones directas de clientes por servicios contratados y un 5% por publicidad. A continuación, se presenta el detalle de los ingresos del primer año, por tipo de ingreso.

TABLA 33: INGRESOS TOTALES DEL PRIMER AÑO (EN MILLONES DE PESOS)

	Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Comisiones servicios taller	16,0	0,1	0,1	0,3	0,7	0,8	1,1	1,4	1,5	1,8	2,5	2,7	3,0
Servicios directos	3,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6
Publicidad	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
<b>Total Ingresos</b>	<b>20,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>

La determinación de los ingresos por comisiones de taller, de acuerdo con el plan de marketing se determina de la siguiente manera para el primer año:

TABLA 34: DETALLE COMISIONES POR SERVICIO DE TALLER (EN MILLONES PESOS):

	Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
<b>Servicios</b>	<b>11.714</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1.025</b>	<b>1.125</b>	<b>1.300</b>	<b>1.850</b>	<b>2.000</b>	<b>2.214</b>
Valor Ticket	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3
Comisión %	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ingreso UIO	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363	1,363
<b>Ingresos serv. taller</b>	<b>16,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>

Las comisiones se establecen en un 1% para el primer año, debe ser baja como medida de incentivo para que los talleres entren a la plataforma a un bajo costo, a contar del tercer año comienza un alza que debe llegar al 5% y que se mantiene hasta el año 6, en el cual sube al 5% ya en una etapa madura considerando el incremento de usuarios por adopción y la diferenciación adecuada, contrarrestando de forma importante en caso de la entrada de competidores e imitadores a un menor costo.

Años	% Comision
1	1%
2	3%
3-5	5%
6	6%

### Comisiones directas y Publicidad:


Respecto de las comisiones directas, son servicios complementarios que tienen relación con la información que se recolecta de la aplicación y algunos servicios de campañas que los

talleres grandes pueden ofrecer a cambio de mejores costos que se ofrecen de forma focalizada a ciertos grupos de clientes; por ejemplo por marca y modelo, también pueden existir clientes usuarios con requerimientos específicos que contraten directamente esos servicios a través de la aplicación como es el caso de una reparación por daños o un servicio de retiro o entrega, lo cual se presupuestan con los talleres para ofrecer el servicio directamente, en estos casos se cobra una comisión directa al cliente aparte de la comisión del taller. En cuanto a la publicidad en la medida que existan talleres y usuarios se pueden generar alianzas y campañas con medios y marcas para generar estos recursos de manera fluida.

### COVID-19 Efectos y consecuencias estimadas

Los eventos que se encuentran en desarrollo y que están afectando en diferentes niveles e intensidad a las industrias del mercado automotriz en las economías mundiales. Por esta razón se ha considerado un efecto negativo tanto en las ventas de vehículos del año 2020, y los servicios de mantención por menor circulación. En consecuencia, el efecto de la caída en el mercado de los servicios afecta con una caída del -80% en los ingresos del primer año, esto respecto de la estimación previa a la pandemia. El porcentaje de caída lo conforman, por una parte, la menor cantidad servicios demandada y por otra, un impacto de caída en los precios; que adicionalmente generan la disminución en el porcentaje de comisión desde un 5% a un 1%. Los siguientes años verán una recuperación lenta pero constante en función del retorno a la normalidad en la actividad económica y la adaptación a los cambios en las conductas de los consumidores. Así, los ingresos de los cinco primeros años se conforman de la siguiente manera:

TABLA 35: INGRESOS MANNUT AÑOS 1 – 6 (MONTOS EN MILLONES DE PESOS)

	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Key Revenue Drivers</b>						
Talleres	13	48	146	302	500	1.000
Usuarios	10.614	33.968	91.177	145.262	184.350	463.334
Servicios realizados	11.714	61.612	187.537	483.800	826.391	1.625.742
Valor Ticket (pesos clp)	136.300	141.883	147.678	153.534	158.140	162.884
Porcentaje de Comision	1%	3%	5%	5%	5%	6%
<b>Revenues</b>						
Comisiones servicios taller	\$ 16,0	\$ 262,2	\$ 1.384,8	\$ 3.714,0	\$ 6.534,3	\$ 15.888,4
Servicios directos	\$ 3,0	\$ 49,2	\$ 259,6	\$ 696,4	\$ 1.225,2	\$ 2.979,1
Publicidad	\$ 1,0	\$ 16,4	\$ 86,5	\$ 232,1	\$ 408,4	\$ 993,0
<b>Total Revenues</b>	<b>\$ 20,0</b>	<b>\$ 327,8</b>	<b>\$ 1.730,9</b>	<b>\$ 4.642,5</b>	<b>\$ 8.167,8</b>	<b>\$ 19.860,6</b>

Se puede observar el incremento en los ingresos a contar del tercer año por efecto del incremento en adopción, lo que genera un efecto multiplicador en el número de mantenciones y también debido al aumento progresivo del porcentaje de comisión.

## 2.- Estructura de costos y márgenes

La estructura de costos de la empresa está determinada principalmente por costos asociados a la tecnología, Mannut es una empresa de tecnología, que opera en el mercado automotriz pero en su estructura interna se trata de una organización tecnológica que ofrece servicios de información, por lo tanto, sus principales costos están asociados a conseguir estos recursos, los principales costos están asociados a construir la aplicación y mantención de servidores, horas de programación y asistencia técnica.

A continuación, se detallan los principales costos de hacer la aplicación y como afecta en el margen operacional.

TABLA 36: COSTOS DIRECTOS Y MARGEN OPERACIONAL (EN MILLONES DE PESOS)

<b>Cost of Service Sold</b>												
Desarrollos	\$	3,6	\$	59,7	\$	315,0	\$	844,9	\$	1.486,5	\$	3.614,6
Servidores	\$	2,9	\$	46,9	\$	247,5	\$	663,9	\$	1.168,0	\$	2.840,1
Programacion	\$	2,6	\$	42,6	\$	225,0	\$	603,5	\$	1.061,8	\$	2.581,9
Mantencion	\$	1,9	\$	32,0	\$	168,8	\$	452,6	\$	796,4	\$	1.936,4
Asist. Tecnica	\$	1,3	\$	21,3	\$	112,5	\$	301,8	\$	530,9	\$	1.290,9
Fees	\$	0,6	\$	10,7	\$	56,3	\$	150,9	\$	265,5	\$	645,5
<b>Total Cost Service Sold</b>	<b>\$</b>	<b>13,0</b>	<b>\$</b>	<b>213,1</b>	<b>\$</b>	<b>1.125,1</b>	<b>\$</b>	<b>3.017,6</b>	<b>\$</b>	<b>5.309,1</b>	<b>\$</b>	<b>12.909,4</b>
<b>Total Gross Profit</b>	<b>\$</b>	<b>7,0</b>	<b>\$</b>	<b>114,7</b>	<b>\$</b>	<b>605,8</b>	<b>\$</b>	<b>1.624,9</b>	<b>\$</b>	<b>2.858,7</b>	<b>\$</b>	<b>6.951,2</b>
<b>Gross Profit Margin</b>		<b>35%</b>		<b>35%</b>		<b>35%</b>		<b>35%</b>		<b>35%</b>		<b>35%</b>

El costo más relevante en la estructura operacional es el desarrollo de producto, en este ítem se encuentran todos los desembolsos asociados a la creación de masa crítica de clientes, la verdadera fuerza de venta es la aplicación que hace los esfuerzos en poblar la aplicación de talleres y usuarios. Teniendo ingresos y costos, el margen operacional (Gross Profit) promedio esperado es de 35% el cual es acorde a los márgenes generados en la industria de tecnología y emprendimientos de innovación por plataforma, no así en la industria automotriz o de post venta, en la cual estos márgenes apenas superan el 10% en promedio (Venta automóviles 3% y Post venta 50%). A continuación, se muestra un resumen comparativo de márgenes en diferentes industrias en contexto con la plataforma Mannut.

TABLA 37: MÁRGENES BRUTOS Y OPERACIONALES POR INDUSTRIA (COMPAÑÍAS EN EE.UU.)

COMPARATIVO POR INDUSTRIA	Cantidad Firmas	Gross Margin	EBITDA /Sales
Auto & Truck	13	10,5%	8,2%
Auto Parts	46	15,8%	11,6%
Retail (Automotive)	26	21,6%	6,7%
<b>MANNUT *</b>	<b>1</b>	<b>35,0%</b>	<b>16,3%</b>
Retail (Online)	70	45,3%	11,4%
Information Services	69	55,5%	31,9%
Software system/app	363	71,4%	28,2%

Fuente: Profit margins (net, operation and EBITDA) <http://www.damodaran.com>

\*Márgenes al sexto año de operación (Continuidad)

### 3.- Estado Financieros proyectados

A continuación, Estado de resultados, Flujo de caja y Balance general proyectado desde el año cero al año 6.

TABLA 38: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO (EN MILLONES DE PESOS)

Income Statement	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total Revenue	\$ -	\$ 20,0	\$ 327,8	\$ 1.730,9	\$ 4.642,5	\$ 8.167,8	\$ 19.860,6
Total Cost of Goods Sold	\$ -	\$ (13,0)	\$ (213,1)	\$ (1.125,1)	\$ (3.017,6)	\$ (5.309,1)	\$ (12.909,4)
<b>Gross Profit</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 7,0</b>	<b>\$ 114,7</b>	<b>\$ 605,8</b>	<b>\$ 1.624,9</b>	<b>\$ 2.858,7</b>	<b>\$ 6.951,2</b>
GP Margin	0%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Operating Expenses							
Payroll	\$ (52,6)	\$ (223,4)	\$ (281,9)	\$ (371,5)	\$ (608,5)	\$ (943,5)	\$ (1.543,9)
Contract Labor	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Sales & Marketing Program	\$ -	\$ (8,2)	\$ (8,2)	\$ (43,3)	\$ (278,5)	\$ (571,7)	\$ (1.588,8)
General & Administrative	\$ (2,1)	\$ (24,3)	\$ (28,3)	\$ (45,9)	\$ (69,0)	\$ (108,0)	\$ (192,0)
Legal & Professional Fees	\$ (7,0)	\$ (4,8)	\$ (6,0)	\$ (12,0)	\$ (13,2)	\$ (16,8)	\$ (18,0)
Rent	\$ (5,3)	\$ (16,0)	\$ (26,0)	\$ (32,4)	\$ (36,0)	\$ (36,0)	\$ (60,0)
R&D Expense	\$ (5,0)	\$ (6,0)	\$ (7,2)	\$ (9,6)	\$ (18,0)	\$ (24,0)	\$ (30,0)
Travel	\$ (3,0)	\$ (36,0)	\$ (52,9)	\$ (81,6)	\$ (110,4)	\$ (162,0)	\$ (288,0)
<b>Total Operating Expenses</b>	<b>\$ (74,9)</b>	<b>\$ (318,7)</b>	<b>\$ (410,5)</b>	<b>\$ (596,3)</b>	<b>\$ (1.133,6)</b>	<b>\$ (1.862,0)</b>	<b>\$ (3.720,7)</b>
<b>Operating Income (EBITDA)</b>	<b>\$ (74,9)</b>	<b>\$ (311,7)</b>	<b>\$ (295,8)</b>	<b>\$ 9,5</b>	<b>\$ 491,2</b>	<b>\$ 996,7</b>	<b>\$ 3.230,5</b>
Operating Margin	0%	-1562%	-90%	1%	11%	12%	16%
Depreciation	\$ -	\$ (0,9)	\$ (1,5)	\$ (2,4)	\$ (3,6)	\$ (5,4)	\$ (7,3)
<b>Profit Before Taxes</b>	<b>\$ (74,9)</b>	<b>\$ (312,6)</b>	<b>\$ (297,3)</b>	<b>\$ 7,2</b>	<b>\$ 487,7</b>	<b>\$ 991,3</b>	<b>\$ 3.223,1</b>
Income Tax (net-off loss)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (216,3)	\$ (870,2)
<b>Net Income</b>	<b>\$ (74,9)</b>	<b>\$ (312,6)</b>	<b>\$ (297,3)</b>	<b>\$ 7,2</b>	<b>\$ 487,7</b>	<b>\$ 775,0</b>	<b>\$ 2.352,9</b>
Net Income Margin	0,0%	-1566%	-90,7%	0,4%	10,5%	9,5%	11,8%

TABLA 39: FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO (EN MILLONES DE PESOS)

Cash Flow Statement	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Net Income</b>	<b>\$ (74,9)</b>	<b>\$ (312,6)</b>	<b>\$ (297,3)</b>	<b>\$ 7,2</b>	<b>\$ 487,7</b>	<b>\$ 775,0</b>	<b>\$ 2.352,9</b>
Fixed Assets & General	\$ (7,0)	\$ (4,2)	\$ (7,0)	\$ (10,0)	\$ (14,0)	\$ (22,0)	\$ (110,0)
Depreciation	\$ -	\$ 0,9	\$ 1,5	\$ 2,4	\$ 3,6	\$ 5,4	\$ 7,3
Capital Expenditure	\$ (65,6)	\$ (2,8)	\$ (31,0)	\$ (89,6)	\$ (121,4)	\$ (309,8)	\$ 620,1
<b>Cash Flow</b>	<b>\$ (147,5)</b>	<b>\$ (318,7)</b>	<b>\$ (333,8)</b>	<b>\$ (90,0)</b>	<b>\$ 355,8</b>	<b>\$ 448,6</b>	<b>\$ 2.870,4</b>
Rate	26,65%						
<b>VN/</b>	<b>319,9</b>						
<b>TIR</b>	<b>38,8%</b>						

TABLA 40: BALANCE GENERAL PROYECTADO (EN MILLONES DE PESOS)

Balance Sheet	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Assets</b>	<b>\$ 72,6</b>	<b>\$ 81,3</b>	<b>\$ 160,4</b>	<b>\$ 392,5</b>	<b>\$ 1.483,7</b>	<b>\$ 3.536,8</b>	<b>\$ 9.125,5</b>
<b>Current assets</b>	<b>\$ 65,6</b>	<b>\$ 71,0</b>	<b>\$ 144,6</b>	<b>\$ 369,1</b>	<b>\$ 1.449,9</b>	<b>\$ 3.486,4</b>	<b>\$ 8.972,4</b>
Cash & equivalents	\$ 65,6	\$ 68,0	\$ 92,4	\$ 57,3	\$ 441,7	\$ 1.253,1	\$ 3.760,0
Receivables	\$ -	\$ 3,0	\$ 52,2	\$ 311,8	\$ 1.008,2	\$ 2.233,4	\$ 5.212,4
<b>No current assets</b>	<b>\$ 7,0</b>	<b>\$ 10,3</b>	<b>\$ 15,8</b>	<b>\$ 23,4</b>	<b>\$ 33,8</b>	<b>\$ 50,4</b>	<b>\$ 153,1</b>
Property plant & equipments	\$ 2,0	\$ 2,9	\$ 4,5	\$ 6,8	\$ 10,7	\$ 16,0	\$ 23,9
Intangibles	\$ 5,0	\$ 7,3	\$ 11,3	\$ 16,6	\$ 23,1	\$ 34,4	\$ 129,2
<b>Liabilities</b>	<b>\$ 72,6</b>	<b>\$ 81,3</b>	<b>\$ 160,4</b>	<b>\$ 392,5</b>	<b>\$ 1.483,7</b>	<b>\$ 3.536,8</b>	<b>\$ 9.125,5</b>
Account payables	\$ -	\$ 2,6	\$ 45,2	\$ 270,2	\$ 873,8	\$ 1.935,6	\$ 4.517,4
Other liabilities	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 216,3	\$ 870,2
<b>Capital</b>	<b>\$ 72,6</b>	<b>\$ 78,7</b>	<b>\$ 115,2</b>	<b>\$ 122,3</b>	<b>\$ 610,0</b>	<b>\$ 1.384,9</b>	<b>\$ 3.737,8</b>
Equity	\$ 147,5	\$ 466,2	\$ 800,0	\$ 800,0	\$ 800,0	\$ 800,0	\$ 800,0
Accumulate income (loss)	\$ (74,9)	\$ (387,5)	\$ (684,8)	\$ (677,7)	\$ (190,0)	\$ 584,9	\$ 2.937,8

#### 4.- Requerimientos de Capital y Financiamiento

El plan de inversión considera un aporte de capital total equivalente a \$800 millones de pesos (USD\$ 1 Millón) que se requieren durante los tres primeros años de acuerdo con el flujo de caja del plan financiero, la distribución en el uso de estos recursos se presenta a continuación:

TABLA 41: PLAN DE INVERSIÓN (EN MILLONES DE PESOS)

Recursos	Año 0	Año 1	Año 2	Total	%
Capital trabajo	65,6	2,8	31,0	99,4	12%
Activo Fijo	7,0	4,2	7,0	18,2	2%
Desarrollo	74,9	311,7	295,8	682,4	85%
<b>Inversion</b>	<b>147,5</b>	<b>318,7</b>	<b>333,8</b>	<b>800,0</b>	<b>100%</b>
*M\$USD	184	398	417	1.000	
* Equivalente a un total de USD 1MM a un tipo de cambio de \$800 clp					

La empresa requiere un aporte inicial de \$147,5 millones de pesos en el periodo previo al inicio de las operaciones (año 0), estos recursos serán usados principalmente en la construcción de la plataforma y activos (51%), formar el equipo fundador y capital de trabajo (49%), el cual se complementará con el siguiente aporte de \$318,7 millones el primer año. El ultimo aporte de \$333,8 millones cambia la tendencia en el uso, inyectando una mayor proporción de los recursos a la expansión de la plataforma a nivel nacional (89%).

## 5.- Análisis de sensibilidad

El escenario base con el cual se desarrolló el presente plan de negocios, ya tiene incorporados los efectos de la última caída en la actividad económica por la crisis social que experimentaba el país y ahora un importante ajuste por el evento de pandemia COVID-19. Adicionalmente se calcularon dos escenarios alternativos posibles, los que se presentan a continuación con su respectiva probabilidad de ocurrencia, en donde *Covid1* representa a un escenario pesimista, *Covid2* al escenario optimista, Base previo es un escenario de evaluación sin efectos de pandemia y el Base final corresponde a la evaluación del presente plan de negocios.

TABLA 42: VARIABLES MACROECONÓMICAS POR ESCENARIOS

Escenario	PIB	Inflación	TPM	Empleo	TC (CLP/US\$)	Precio del Cobre (US\$/lb)	Probabilidad
Base Previo	1,10%	3,00%	1,75%	7,10%	753	2,8	-
Covid1	-4,70%	3,20%	0,50%	12,00%	900	2,3	25%
Covid2	-1,70%	2,60%	0,50%	9,50%	780	2,8	30%
<b>Base Final</b>	<b>-2,20%</b>	<b>2,80%</b>	<b>0,50%</b>	<b>10,00%</b>	<b>800</b>	<b>2,7</b>	<b>45%</b>

Fuente: Proyecciones en base a informes banco central y bancos de la plaza



TABLA 43: SENSIBILIZACIÓN DE RENTABILIDAD DEL PROYECTO POR ESCENARIOS (MONTOS EN MILLONES DE PESOS)

Escenario	Q Unidad	Q Servicio	\$ Ingresos	\$ Mg Neto	\$ Flujo neto	% R	\$ VAN	% TIR
Base Previo	1.974.970	3.426.010	45.614,5	3.361,2	4.048,2	30,0%	671,2	67,1%
Covid1 P	1.820.267	3.113.875	33.390,2	2.650,6	2.497,6	26,7%	156,6	32,1%
Covid2 O	1.974.943	3.417.768	42.519,8	4.254,0	4.291,4	26,7%	666,2	46,8%
<b>Base Final</b>	<b>1.866.050</b>	<b>3.196.796</b>	<b>34.749,6</b>	<b>2.937,8</b>	<b>2.784,7</b>	<b>26,7%</b>	<b>319,9</b>	<b>38,8%</b>

Cantidades y montos acumulados para los 6 primeros años

## 6.- Métricas clave

Las principales métricas del proyecto miden la performance de usuarios, talleres y sus interacciones y cómo influyen estas en el desempeño de Mannut. Uno de los más relevantes son las **mantenciones al año por unidad**, donde el ideal es 2 y el mínimo es 1; también está la cobertura de unidades por taller, que mide la capacidad de atención por taller y ayuda a determinar el uso en esta capacidad (capacidad ociosa). También se establece un KPI de **tiempo de duración del servicio**, el cual está definido en 2 mantenciones al día por mecánico y los recursos del taller asignados a la plataforma; esto permite asegurar al usuario que reserve para ese día que su vehículo estará listo al término del mismo; este indicador es particularmente sensible ya que impacta directamente en la calidad del servicio. En segundo orden se encuentran indicadores internos como la capacidad de atención de usuarios por empleados a través del HeadCount y finalmente ratios de ingresos y costos en relación con los talleres y usuarios que ayudan a rentabilizar estos esfuerzos y fijar políticas de comisión, que se debe revisar progresivamente. Ver [Anexo 4](#).

## **VIII. Riesgos críticos**

### **Riesgos comerciales y de mercado:**

Los principales riesgos identificados en este negocio tienen que ver con el precio de transacción, número de usuarios y tasa de retención de talleres mecánicos, que a su vez depende del desempeño de la industria automotriz y la economía en su conjunto, tal como ocurre con el actual evento de COVID-19 que afectando a la rentabilidad del proyecto pero no compromete su sustentabilidad en el tiempo. Por otra parte, la disposición a pagar de los dueños de autos aun es alta, independiente del tipo de taller que utilicen, ya que deben realizar mantenimiento a sus vehículos pensando en la valorización para reventa futura. Sin embargo, los talleres mecánicos tienen una baja disposición a pagar a un intermediario, en este sentido Mannut tiene un rol importante, que es conseguir un poder de negociación que los usuarios por sí solos no tienen, para conseguirlo es relevante que cualquier estrategia, debe estar apalancada en beneficios tangibles para los talleres de manera que tengan incentivos reales para asociarse. Para mitigar posibles riesgos asociados es que se consideran acciones específicas, y servicios adicionales que brinde la plataforma y ayude a mejorar la cadena de cliente hacia los talleres, junto con las acciones del plan de marketing para focalizar en la captación y retención de usuarios, que permitan garantizar niveles adecuados de usuarios para asegurar los flujos de ingresos.

### **Falta de disponibilidad de talleres bien evaluados:**

Uno de estos riesgos se producirá una vez iniciados los servicios de los talleres y la evaluación de estos, ya que se podría generar la falta de disponibilidad de talleres buenos o bien evaluados (saturación por buen servicio). La plataforma le entregará estadísticas de evaluación a todos los talleres, con esto se pueden identificar talleres con posibilidad de mejoras, para esto tendrá el soporte del área servicio al cliente y de ventas; otro plan de acción es crear el área de mejora continua para apoyar a estos talleres a atraer mas clientes. En caso de ser necesario no se descarta la inversión en talleres propios a futuro, o en asociación con dueños de talleres en expansion, para cubrir el aumento de la demanda y falta de talleres.

### **Arbitraje (captura de clientes y servicios por fuera de la plataforma):**

Es común en nuestra sociedad, querer evadir el pago de la comisión e incluso el pago de impuesto, lo que afectaría el ingreso por uso de la plataforma. Sin embargo, para el cliente no

representa un incentivo real. La mitigación de este riesgo es reforzar el incentivo de la plataforma es para el taller; que la plataforma sea parte de la administración de la operación del taller, para medir su disponibilidad y reservas, siendo el facilitador y una conexión con nuevos clientes, para esto, el bajo costo de adopción (comisión 5% primeros años) es un factor clave. Otro factor de mitigación es un contra incentivo para el cliente, como plan de marketing, establecer premios a los clientes para tomar servicios a través de la plataforma, en forma de puntos de descuento para nuevos servicios.

#### **Incumplimiento de Garantías:**

Dentro de la entrega de servicios de taller, hay un porcentaje que requerirá garantía, para mitigar este riesgo que pueda afectar a la calidad del servicio, se generará un reproceso del servicio de taller, sin retribución en dinero. El estándar de la plataforma permitirá que este cliente evalúe nuevamente el servicio, por lo que, debería ser un incentivo mantener a ese cliente para próximas mantenciones y/o reparaciones, lo que se sumará a su estadística. El área de servicio al cliente (o mejora continua) estará atento a los casos de garantía para acompañar al taller en la resolución de problemas o redireccionar al cliente a otro taller para conseguir la solución esperada.

#### **Riesgo de Tecnología o Infraestructura TI:**

Dado que la plataforma es básicamente uso de infraestructura de sistemas, existe el riesgo permanente de caídas, interrupciones, lentitud en el tiempo de respuestas, saturación de base de datos y fallas en el proceso de pago, lo que generaría una caída en la confianza en la plataforma, por esto es muy importante estar en constante monitoreo de los niveles de servicio y estableciendo planes de mejora de infraestructura.

Otros riesgos importantes tienen que ver con regulaciones gubernamentales en cuanto a incorporación de impuestos digitales, vulnerabilidades en ciberseguridad y protección de privacidad. Estos deberían ser abordados en el curso de la evolución de la operación y el desarrollo e implementación de nuevas regulaciones y su adopción en el mercado.

## IX. Propuesta Inversionistas

Para llevar a cabo el plan de negocio Mannut se ha pensado en la siguiente estructura de aportes y participación de la futura compañía. El costo de inversión total \$800 millones de pesos será cubierto en un 40% por los fundadores por un total de \$320 millones, en un 20% cada emprendedor. El saldo del 60% será aportado por el inversionista, equivalente a \$480 Millones de pesos, el cual se detalla en la siguiente estructura.

TABLA 44: PROPUESTA ESTRUCTURA DE INVERSIÓN (APORTES EN MILLONES DE PESOS)

Estructura			Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Financiamiento	% aporte								
Aporte Fundador 1	20%	\$	(30)	(64)	(67)	(24)	96	121	775
Aporte Fundador 2	20%	\$	(30)	(64)	(67)	(24)	96	121	775
Aporte inversionistas	60%	\$	(89)	(191)	(200)	(41)	164	206	1.320
<b>Cash Flow Proyecto</b>			<b>\$ (148)</b>	<b>\$ (319)</b>	<b>\$ (334)</b>	<b>\$ (90)</b>	<b>\$ 356</b>	<b>\$ 449</b>	<b>\$ 2.870</b>
Inversion Fundadores	TIR = 48,1%	\$	(320)						
Inversion Terceros	TIR = 31,1%	\$	(480)						
<b>Total requerimiento</b>			<b>\$ (800)</b>						

A cambio se ofrece una participación del 46% de la empresa y una tasa de retorno del 31,1%, la propuesta de participación en la propiedad se detalla a continuación:

TABLA 45: PROPUESTA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD

Estructura propiedad	Fundador	Inversionista	Total
Acciones Series A	62	138	200
Acciones Series B	100	0	100
<b>Total Acciones</b>	<b>162</b>	<b>138</b>	<b>300</b>
<b>Participacion</b>	<b>54,0%</b>	<b>46,0%</b>	<b>100%</b>
Directores	2	1	3

La propiedad para el inversionista será equivalente a 138 acciones preferentes serie A y uno de los tres directores con quorum calificado. Respecto a los fundadores 54% de la empresa queda en su propiedad, en partes iguales, esto equivalente a 62 acciones serie A preferentes y 100 acciones serie B comunes, con presencia de dos de los tres directores con quorum calificado que serán los fundadores; esto permite mantener control sobre la estrategia de la compañía durante los 6 primeros años del plan. El proyecto ofrece una rentabilidad sobre la inversión del 38,8% y un valor presente neto de \$320 millones de pesos al sexto año de operaciones, a una tasa libre de riesgo de 26,7%, bajo la cual, en el caso del inversionista genera un valor presente neto de \$62 millones con una tasa de retorno del 31,1% por su inversión.

## **X. Conclusiones**

De acuerdo con los análisis realizados, se aprecia una propuesta de innovación robusta, con valor agregado, factibilidad comercial y técnica, por esto, los principales hallazgos que invitan a invertir en el proyecto MANNUT son:

Existe una oportunidad de negocio que se sustenta en entregar beneficios a un mercado total de 2,6 millones de unidades en continuo crecimiento. Al resolver el problema de falta de tiempo y escasez de información que estos tienen al momento de requerir un taller mecánico próximo, y garantizando una relación precio-calidad adecuada, a cambio de una comisión a los talleres asociados por el servicio. Esto se potencia gracias a que es un modelo altamente escalable, con posibilidades de expansión a nivel global.

Para el éxito en la gestión comercial del proyecto se ha desarrollado una estrategia de marketing que fortalece cada una de las etapas de desarrollo, para garantizar niveles adecuados de usuarios para asegurar los flujos de ingresos.

El modelo de negocio buscará apalancarse sobre la capacidad ociosa de los talleres mecánicos asociados, poniendo en una primera etapa, este espacio a disposición de la red como parte de la oferta de servicios, para luego capturar la capacidad total del taller en la medida de la adopción de esta innovadora herramienta; ambos usuarios se beneficiarán de esta relación, recibiendo unos servicio oportuno, seguro, confiable y los otros mayores beneficios económicos por su gestión de mantención.

El plan de operaciones considera estrategias y actividades claves, así como recursos que intervienen en el proceso, para cumplir, en tiempo y forma, con los objetivos centrales de Mannut.

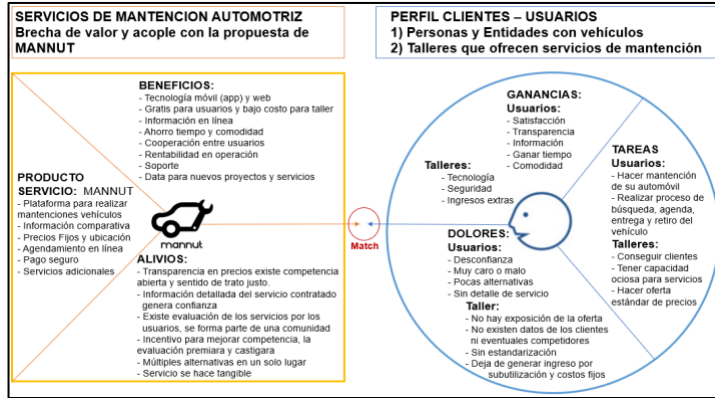
Financieramente, el plan requiere inversión total de \$800 millones de pesos, estimando los flujos de caja a seis años que llevan a obtener un valor actual del proyecto de \$320 millones, equivalente a una tasa de retorno de 38,8% y un payback de 6 años. Para concretar el proyecto se requiere que el inversionista que aporte un 60% de la inversión total equivalente a \$480 Millones. A cambio se ofrece 46% de la propiedad de la empresa, lo que representa un retorno del 31,1% para el inversor.

## Bibliografía y fuentes

1. Marshall W. Van Alstyne, Geoffrey G. Parker y Sangeet Paul Choudary. (Abril 2016). Canales, plataformas y nuevas reglas de estrategia. Harvard Business Review, 1, 10.
2. Cámara de Comercio de Santiago. (2020). ECommerce B2C en Chile. 2020, de CCS Sitio web: [https://www.ecommerceccs.cl/wp-content/uploads/2020/01/eCommerce\\_B2C\\_en\\_Chile\\_2020.pdf](https://www.ecommerceccs.cl/wp-content/uploads/2020/01/eCommerce_B2C_en_Chile_2020.pdf)
3. Cámara Nacional de Comercio Automotriz. (2018). Anuario Automotriz 2018. 2019, de CAVEM Sitio web: <https://www.cavem.cl/informes/5d4315d771855.pdf>
4. INE. (2018). Parque de Vehículos en Circulación 2018. 2019, de INE Sitio web: <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion>
5. SII. (2018). Empresas rubro automotriz. 2019, de SII Sitio web: <http://homer.sii.cl>
6. Cámara Nacional Comercio Servicios Turismo. (2019). Indicador de venta del comercio canal *online* a través de tarjetas, crédito y débito en Chile. 2019, de CNC Sitio web: <https://www.cnc.cl/wp-content/uploads/2019/07/Informe-Ventas-Online-Primer-Semestre-2019.pdf>
7. Cámara de comercio de Santiago. (2017). Informe sobre navegación y tasas de conversión en Ecommerce por sectores. 2017, de CCS Sitio web: [https://www.ecommerceccs.cl/wp-content/uploads/2018/03/Report\\_Netrica\\_Industria\\_CL\\_CCS\\_2017S2.pdf](https://www.ecommerceccs.cl/wp-content/uploads/2018/03/Report_Netrica_Industria_CL_CCS_2017S2.pdf)
8. ProChile. (2018). Estado del Arte Mobile Commerce en Chile. 2018, de ProChile Sitio web: <https://www.prochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/04/FPD-Presentación-Estado-del-Arte-Mobile-Commerce-en-Chile-2018.pdf>
9. Cámara de Comercio de Santiago. (2018). Índice de transformación digital de empresas. 2018, de CCS Sitio web: <http://www.ccs.cl/html/prensa/docs/2018/11/CCS%20PMG%20Transformacion%20Digital.pdf>
10. ProChile. (2012). Estudio de Mercado Servicio Aplicaciones Móviles en Alemania. 2012, de Oficina Comercial de ProChile en Berlín Sitio web: [https://www.prochile.gob.cl/wp-content/files\\_mf/documento\\_11\\_23\\_12165748.pdf](https://www.prochile.gob.cl/wp-content/files_mf/documento_11_23_12165748.pdf)
11. Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile. (Diciembre 2017). IX Encuesta de Acceso y Usos de *Internet*. 2019, de Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile Sitio web: [https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2018/07/Informe\\_Final\\_IX\\_Encuesta\\_Acceso\\_y\\_Usos\\_Internet\\_2017.pdf](https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2018/07/Informe_Final_IX_Encuesta_Acceso_y_Usos_Internet_2017.pdf)
12. Asociación nacional automotriz de Chile A.G. – ANAC. Anuario automotriz y estudios de mercado, años 2008 –2020, Sitio web: <https://www.anac.cl/category/anuario/>
13. Banco Central, 2020 Base de datos estadísticos - tasas de interés en pesos, sitio web : <https://si3.bcentral.cl/siete/>
14. Aswath Damodaran *Online* - NYU Stern – Tasas de valorización de compañías por sector, sitio web: [http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/margin.html](http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/margin.html)

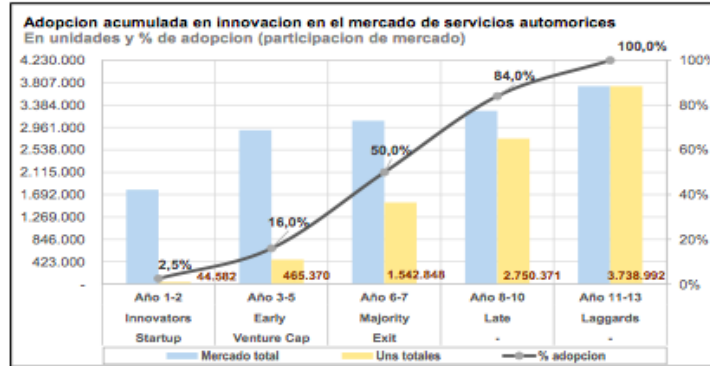
# XI. Anexos

## 1. Brecha de valor para consumidores y proveedores de Mannut

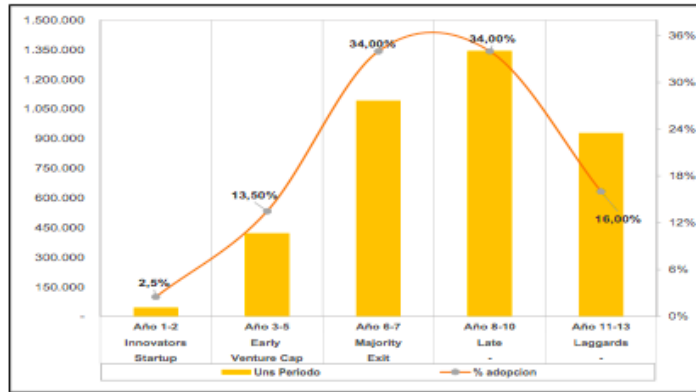


## 2. Gráficos de Adopción

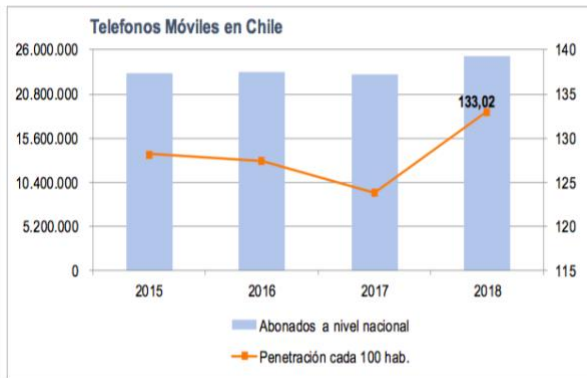
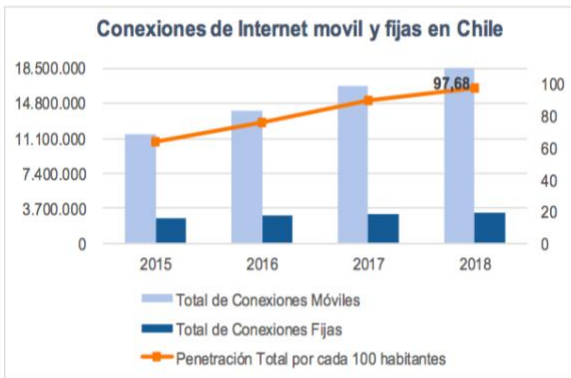
### a) Adopción acumulada en innovación en el mercado de servicios automotrices (en unidades y porcentajes de adopción (participación de mercado))



### b) Curva de adopción en innovación por periodo y fases de emprendimiento (en unidades y porcentajes de adopción (participación de mercado))



3. Crecimiento de conexiones a *internet* móviles y fijas. (Subtel 2015-2018)





#### 4. Indicadores Claves

<b>Metricas clave</b>		<b>Year 1</b>	<b>Year 2</b>	<b>Year 3</b>	<b>Year 4</b>	<b>Year 5</b>	<b>Year 6</b>
<b>Operativas</b>							
Usuarios y vehiculos (unidades)	A	10.614	44.582	135.759	281.021	465.370	928.705
Talleres necesarios	B	13	48	146	302	500	1.000
Ratio cobertura unidades / taller	D = A/B	816	929	930	931	931	929
Servicios realizados	D	11.714	61.612	187.537	483.800	826.391	1.625.742
Ratio servicio / unidad	E = C/A	1,1	1,4	1,4	1,7	1,8	1,8
Ratio servicio / taller (al año)	F = C/B	901	1.284	1.285	1.602	1.653	1.626
Servicios taller / dia*	G = F/*dia	3,5	4,9	4,9	6,1	6,3	6,2
*dia = 12 mes / 4,345 Semana / 5 Dia							
Mantenion por dia / mecanico	H	2	2	2	2	2	2
Ratio mecanico por dia mannut	I=G/H	1,7	2,5	2,5	3,1	3,2	3,1
Mecanicos promedio por taller	J	7	6	5	5	4	4
Capacidad utilizada	K=I/J	25%	41%	49%	61%	79%	78%
<b>Financieras</b>							
Comision Talleres	L	1%	3%	5%	5%	5%	6%
Head Count mannut	M	12	14	17	23	30	40
Talleres / empleado mannut	N=B/M	1	3	9	13	17	25
Ingresos / taller (miles clp)	O/B	1.535	6.829	11.856	15.372	16.336	19.861
Costos / usuario (miles clp)	P/A	1,2	4,8	8,3	10,7	11,4	13,9

#### 5. Funciones de la aplicación móvil

##### FUNCIONES POR USUARIO Y TALLER

##### Taller:

- Oferta de servicios
- Contratar publicidad
- Gestión de clientes
- Visualizar información estratégica y KPI



##### Usuario:

- Búsqueda disponibilidad para fecha, hora y ubicación
- Precios y forma de pago
- Ver estado de avance, comunicación con el taller
- Realizar calificación
- Gestionar y cancelar la reserva
- Descargar historial de mantención (certificado)

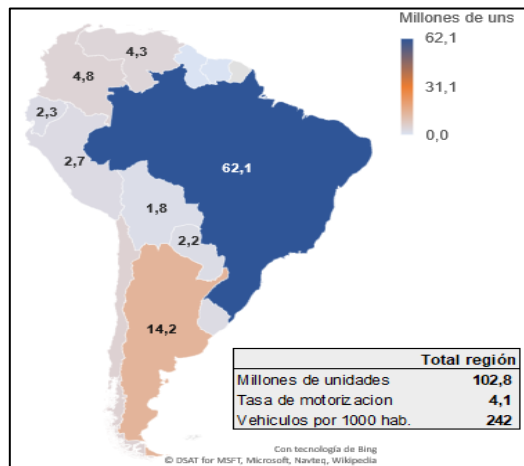
## 6. Parque automotriz Chile y Sudamérica

### Parque automotriz Chile desde 1998-2018 real y 2019-2031 proyectado

Año	Parque Total (INE)	Vehículos Livianos	Crecimiento	% crecimiento	Venta anual (ANAC)	uns. Perdida	% Remp	Vehículos menos 10 años	% < 10 años
1998	1.969.902	1.767.721	89.179	5,3%	140.867	51.688	2,9%	-	-
1999	2.091.189	1.889.780	122.059	6,9%	104.421	-17.638	-0,9%	-	-
2000	2.078.901	1.886.336	-3.444	-0,2%	108.755	112.199	5,9%	-	-
2001	2.123.441	1.929.020	42.684	2,3%	98.331	55.647	2,9%	-	-
2002	2.164.540	1.966.842	37.822	2,0%	102.516	64.694	3,3%	-	-
2003	2.195.878	2.001.424	34.582	1,8%	119.526	84.944	4,2%	-	-
2004	2.298.620	2.097.816	96.392	4,8%	148.586	52.194	2,5%	-	-
2005	2.444.571	2.232.181	134.365	6,4%	182.347	47.982	2,1%	-	-
2006	2.599.425	2.368.047	135.866	6,1%	190.639	54.773	2,3%	-	-
2007	2.762.593	2.500.046	131.999	5,6%	227.743	95.744	3,8%	-	-
2008	2.955.303	2.659.391	159.345	6,4%	239.835	80.490	3,0%	-	-
2009	3.068.220	2.759.016	99.625	3,7%	165.303	65.678	2,4%	-	-
2010	3.299.446	2.973.616	214.600	7,8%	275.270	60.670	2,0%	-	-
2011	3.571.219	3.221.233	247.617	8,3%	334.052	86.435	2,7%	-	-
2012	3.885.581	3.501.172	279.939	8,7%	338.826	58.887	1,7%	2.113.138	60,4%
2013	4.168.980	3.762.165	260.993	7,5%	378.240	117.247	3,1%	2.356.749	62,6%
2014	4.468.450	4.031.239	269.074	7,2%	337.594	68.520	1,7%	2.532.420	62,8%
2015	4.647.062	4.201.067	169.828	4,2%	282.232	112.404	2,7%	2.621.434	62,4%
2016	4.853.413	4.400.224	199.157	4,7%	305.540	106.383	2,4%	2.723.948	61,9%
2017	5.079.718	4.617.611	217.387	4,9%	360.900	143.513	3,1%	2.849.391	61,7%
2018	5.382.604	4.900.305	282.694	6,1%	417.038	134.344	2,7%	3.017.865	61,6%
2019	5.650.013	5.143.753	243.448	5,0%	372.878	129.430	2,5%	3.198.859	62,2%
2020	5.794.831	5.275.595	131.842	2,6%	265.000	133.158	2,5%	3.177.921	60,2%
2021	5.976.355	5.440.854	165.259	3,1%	305.000	139.741	2,5%	3.148.140	57,9%
2022	6.170.531	5.617.631	176.777	3,2%	320.000	143.223	2,5%	3.129.478	55,7%
2023	6.370.688	5.799.854	182.222	3,2%	335.000	152.778	2,6%	3.093.863	53,3%
2024	6.585.477	5.995.396	195.543	3,4%	350.000	154.457	2,5%	3.107.385	51,8%
2025	6.810.611	6.200.358	204.961	3,4%	370.000	165.039	2,6%	3.186.119	51,4%
2026	7.051.906	6.420.032	219.675	3,5%	390.000	170.325	2,6%	3.263.519	50,8%
2027	7.307.115	6.652.374	232.341	3,6%	410.000	177.659	2,6%	3.314.416	49,8%
2028	7.581.025	6.901.741	249.367	3,7%	430.000	180.633	2,6%	3.340.568	48,4%
2029	7.870.901	7.165.642	263.902	3,8%	450.000	186.098	2,5%	3.424.150	47,8%
2030	8.177.418	7.444.694	279.052	3,9%	473.000	193.948	2,5%	3.617.900	48,6%
2031	8.501.172	7.739.439	294.745	4,0%	497.000	202.255	2,5%	3.799.220	49,1%

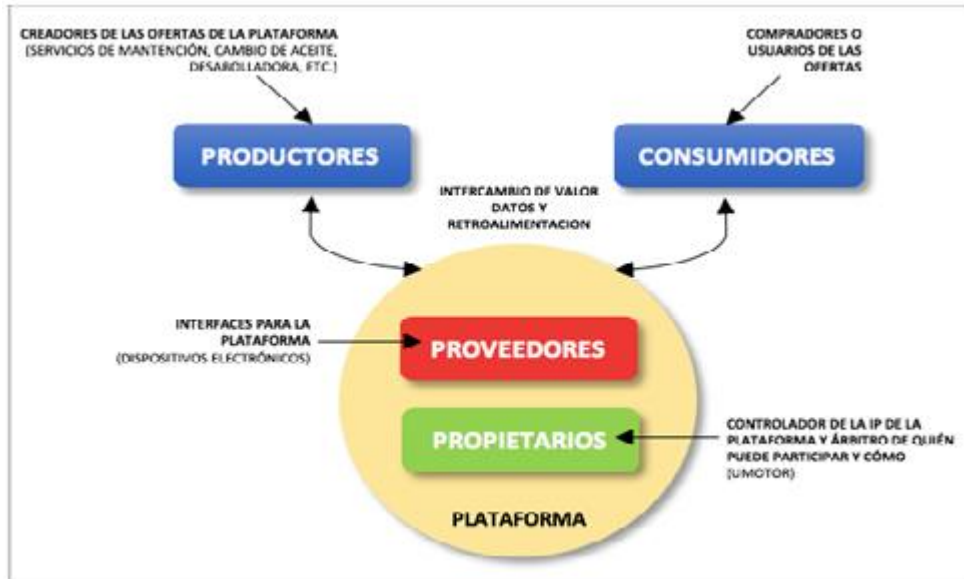
### Sudamérica 2018

País	Millones de uns	Tasa de Motoriz.	Vehículos por 1000 habitantes
Argentina	14,2	3,1	325
Peru	2,7	11,9	84
Bolivia	1,8	6,3	158
Colombia	4,8	10,1	99
Uruguay	2,6	1,4	727
Paraguay	2,2	3,3	307
<b>Chile</b>	<b>5,4</b>	<b>3,4</b>	<b>297</b>
Brasil	62,1	3,4	296
Venezuela	4,3	7,3	137
Guyana	0,0	20,0	50
Surinam	0,1	5,6	179
Ecuador	2,3	7,0	142
Trinidad y Tobago	0,2	6,6	152
<b>Total Región</b>	<b>102,8</b>	<b>4,1</b>	<b>242</b>

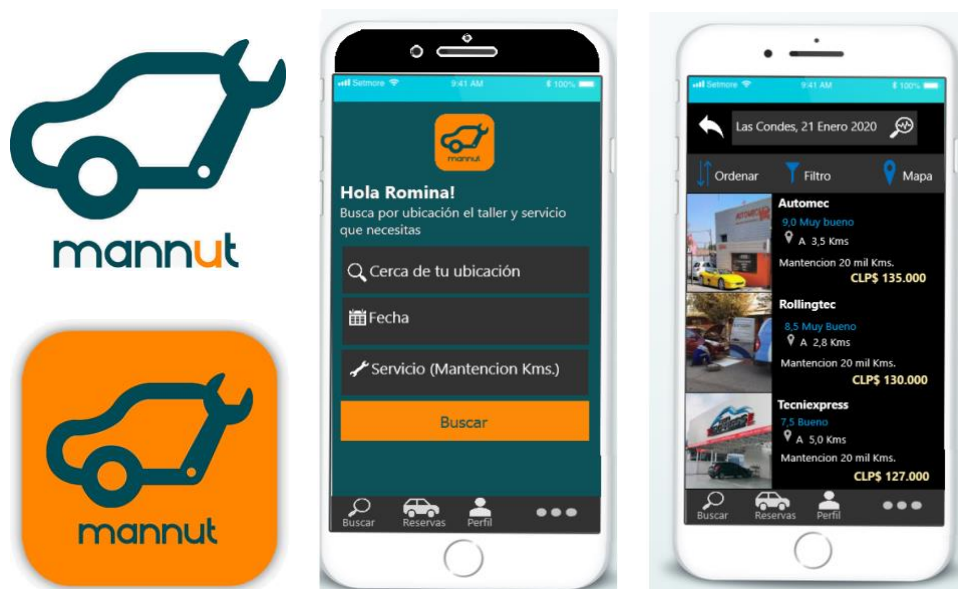


Fuente: Bases Banco mundial, INE, Asociaciones.

## 7. Actores relevantes en el Ecosistema de Plataforma de Mannut



## 8. Logo y maqueta App Móvil Mannut



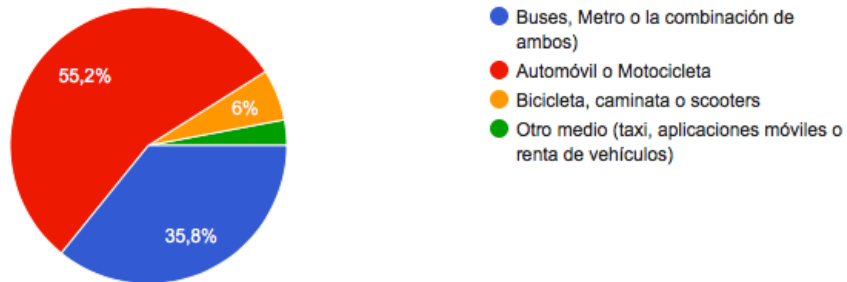
## 9. Encuestas

Realizamos dos tipos de investigaciones de mercado para dimensionar las necesidades de nuestros clientes. Primero, les practicamos una encuesta cuantitativa a usuarios finales y después, entrevistas cualitativas a talleres mecánicos. En el primer caso, se encuestó mediante enlace web a 73 individuos principalmente de la región metropolitana, y en el segundo caso, se realizó visita de campo a 4 talleres mecánicos de la región metropolitana donde se les entrevistó sobre la capacidad de sus instalaciones y servicios ofrecidos.

Encuesta cuantitativa:

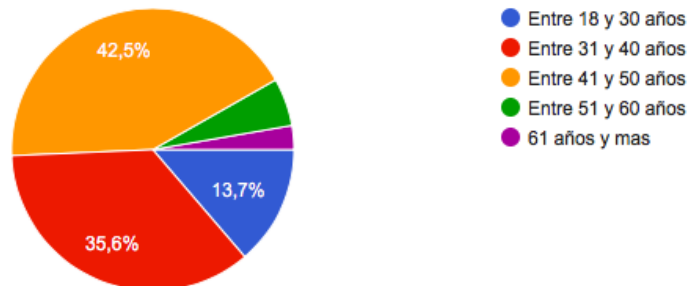
### 1. ¿Qué medios de transporte utiliza para realizar sus actividades diarias?

67 respuestas



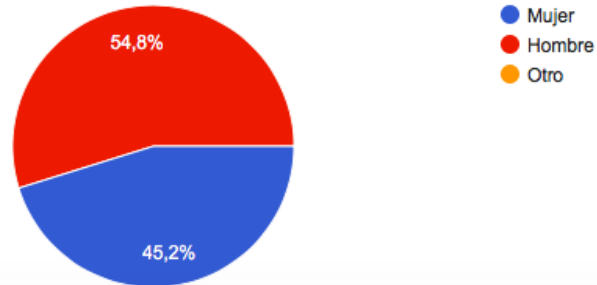
### 2. Indique su rango de edad

73 respuestas



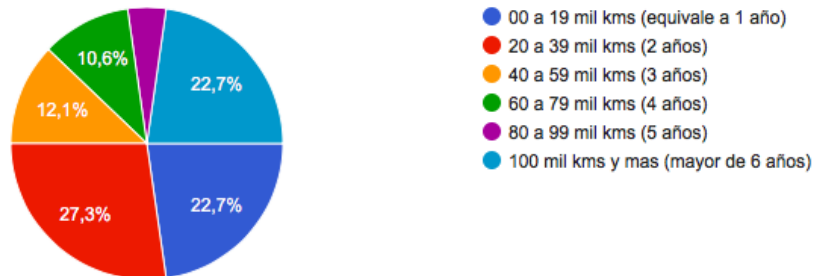
### 3. Genero

73 respuestas



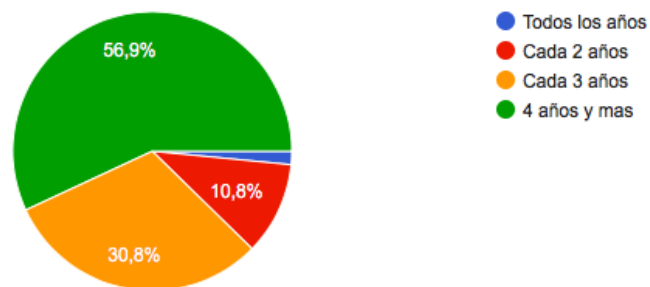
### 3. Seleccionar rango de kilometraje actual del vehículo (aproximadamente)

66 respuestas



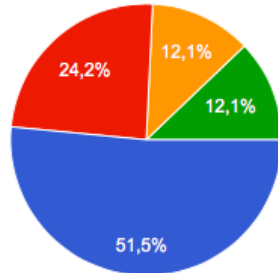
### 5. ¿Cada cuanto tiempo renueva su vehiculo?

65 respuestas



6. En cuanto a la realización de la mantención de su vehículo, ¿Con cuál categoría se siente más identificado?

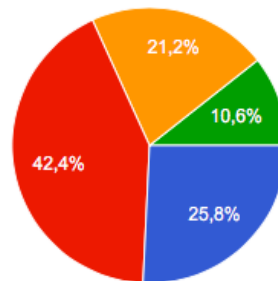
66 respuestas



- Cada 10 mil kms. en taller de la marca (con garantía)
- Cada 10 mil kms. en taller alternativo
- Cambio de aceite cada 5 o 10 mil kms. y mantención importante según estimación (una vez al año)
- Sólo cambio de aceite y reparaciones en caso de falla (por evento)

6. En que lugar le acomoda más hacer la mantención de su vehículo?

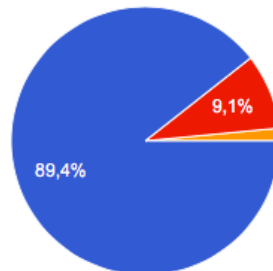
66 respuestas



- Cerca del trabajo
- Cerca de la casa
- Que lo vengan a buscar y dejar sin moverme de donde estoy
- Otros (me da igual)

7. ¿Cual es su disposición a utilizar una plataforma virtual que le permita seleccionar, agendar y reservar servicios de mantención de vehículos en el taller mecánico que más le acomode?

66 respuestas

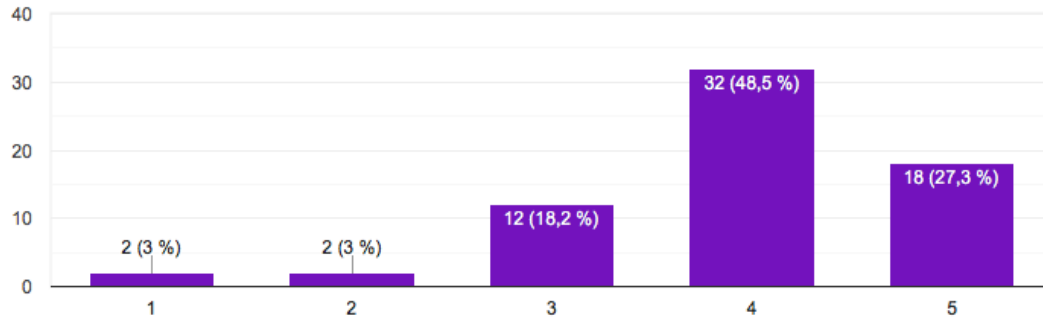


- Si
- No
- Si

## Evaluación de servicios

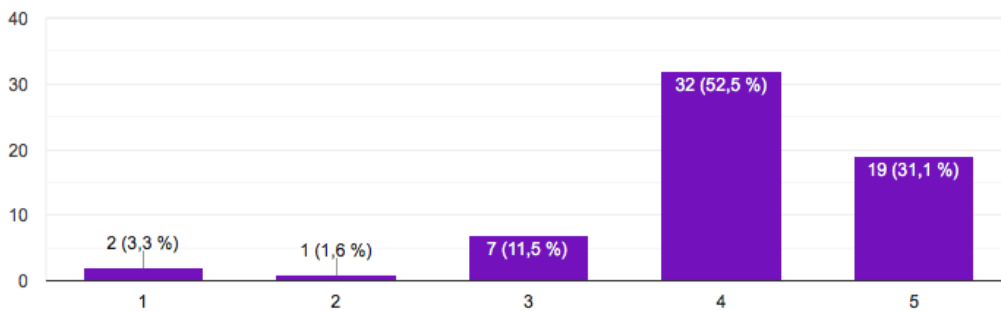
1. Favor evalúe el ultimo servicio de mantención que le realizó a su vehículo, en cuanto al tiempo requerido.

66 respuestas



2. Favor evalúe el ultimo servicio de mantención que le realizó a su vehículo, en cuanto a la atención recibida.

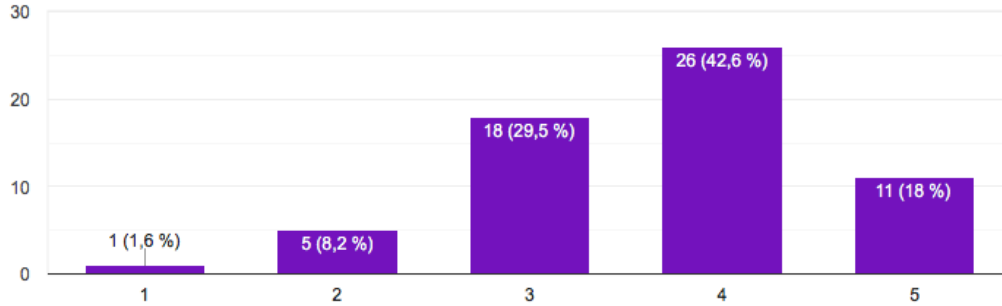
61 respuestas



3. Favor evalúe el último servicio de mantenimiento que le realizó a su vehículo, en cuanto a la relación precio/calidad recibida.

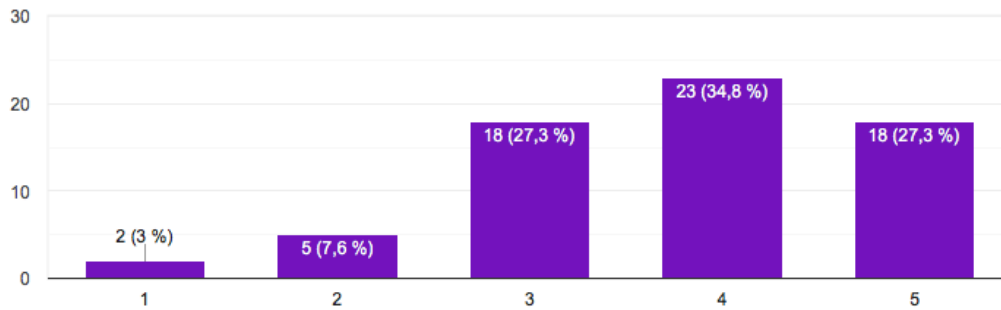


61 respuestas



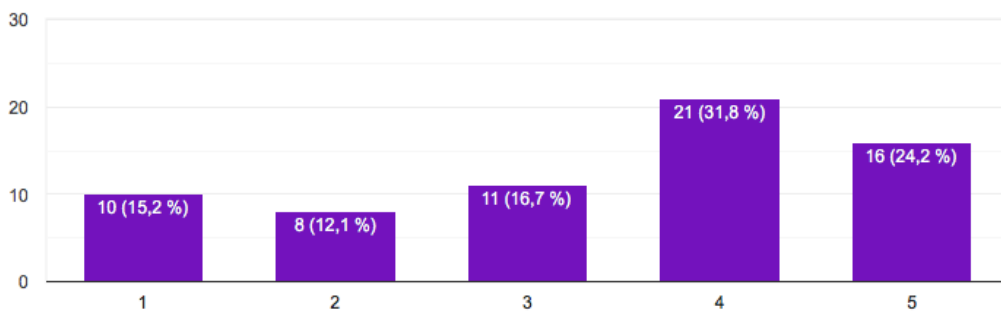
4. ¿Entiende cuales son los servicios entregados por el taller mecánico cuando realiza la mantención de su vehículo?

66 respuestas



5. Cuando piensa en la reventa de su vehículo. ¿Cree usted que podría afectar la elección del taller donde realizar la mantención?

66 respuestas





10. Detalles del equipo gestor:

**Romina Sanhueza**

Master of Business Administration - MBA Universidad de Chile

Ingeniera Comercial – Universidad de Chile

Experiencia

**Banco Bci**

Analista Senior Gestión de Capital

Nombre de la empresa: Banco Bci

Fechas de empleo: abr de 2020 – actualidad

**Banco Bci**

Analista Gestión de Capital

Nombre de la empresa: Banco Bci

Fechas de empleo: abr. de 2014 – abr de 2020

**Banco Bci**

Trainee Corporativo

Nombre de la empresa: Banco Bci

Fechas de empleo: abr. de 2013 – abr. 2014

**Mauricio Lopez Contreras**

Master of Business Administration - MBA Universidad de Chile

Universidad Tecnológica Metropolitana

Experiencia:

**Toyota Chile S.A.**

Gerente de Contabilidad

Fechas de empleo dic. de 2013 – abr. de 2019

**INACAP**

Cargo Subgerente de Finanzas

Fechas de empleo oct. de 2011 – ene. de 2013

Cargo Jefe de Impuestos y Consolidación

Fechas de empleo oct. de 2006 – oct. de 2011

**CMPC**

Jefe de consolidación

Fechas de empleo 1994 – 2006

### 11. Detalle de Análisis de sensibilidad del Proyecto

Principales indicadores, en donde versión Base Final corresponde al presente plan de negocios, Covid1 es un escenario pesimista y Covid2 corresponde a un escenario optimista:

Escenarios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<b>Servicios</b>						
Base Previo	12.574	72.073	230.227	504.158	876.620	1.730.357
Covid1 P	11.714	58.140	179.772	481.216	811.557	1.571.475
Covid2 O	12.814	72.997	232.362	507.190	868.280	1.724.125
Base Final	11.714	61.612	187.537	483.800	826.391	1.625.742
<b>Ratio servicio por auto</b>						
Base Previo	1,21	1,55	1,62	1,71	1,78	1,75
Covid1 P	1,10	1,28	1,32	1,73	1,79	1,75
Covid2 O	1,21	1,55	1,62	1,71	1,77	1,75
Base Final	1,10	1,38	1,38	1,72	1,78	1,75
<b>Ingreso por UIO</b>						
Base Previo	7.250	7.468	9.230	9.507	9.792	11.767
Covid1 P	1.160	3.808	6.922	7.605	7.834	9.682
Covid2 O	2.813	5.795	7.461	7.685	9.498	11.414
Base Final	1.363	4.256	7.384	7.677	7.907	9.773
<b>Ingresos Totales</b>						
Base Previo	113.954	672.758	2.656.202	5.991.140	10.729.765	25.450.635
Covid1 P	16.985	276.779	1.555.566	4.574.805	7.946.721	19.019.314
Covid2 O	45.056	528.754	2.167.005	4.871.962	10.308.856	24.598.198
Base Final	19.957	327.812	1.730.941	4.642.485	8.167.834	19.860.562
<b>Margen Neto</b>						
Base Previo	(437.561)	(444.967)	(125.102)	361.821	942.217	3.171.428
Covid1 P	(307.885)	(345.322)	(28.033)	468.028	757.930	2.187.088
Covid2 O	(325.600)	(298.671)	106.930	404.569	1.161.269	3.286.686
Base Final	(312.623)	(297.306)	7.158	487.656	774.952	2.352.898