



**PLAN DE NEGOCIO DE MAESTRIA
PROPUESTA DE UNA APLICACIÓN PARA GASTRONOMÍA**

por

Juan Manuel Ferreyra Máspero

Ingeniero Industrial
2013 Universidad Tecnológica Nacional

Presentado a la Escuela de Posgrado del ITBA en cumplimiento parcial
de los requerimientos para la obtención del título de

Magister en Dirección Estratégica y Tecnológica

En el Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Septiembre de 2018

Firma del Autor _____
Instituto Tecnológico de Buenos Aires
Fecha (día, mes y año)

Certificado por _____
Oscar Faranda, Profesor del
Instituto Tecnológico de Buenos Aires
Tutor de la Tesis

Aceptado por _____
MSc Diego Luzuriaga Director del Programa
Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Miembros del Jurado:

Agradecimientos

Principal agradecimiento a mi tutor, Oscar Faranda, por las dedicación y profesionalidad con la cual me fue guiando durante este trabajo.

Agradecimiento a Toyota Argentina S.A. por haberme dado la oportunidad de realizar esta maestría.

Dedicatoria:

Principal dedicación a mi madre, Valeria Noemi Maspero, que me enseñó las lecciones más importantes de la vida siendo solo un niño y a mi abuelo, Aldo Carlos Maspero, por mostrarme en carne propia que cada uno es dueño de su destino.

“Credo de un Ganador”

Indice Capítulos:

Introducción.....	vii
Abstract	ix
Capítulo 1 - Definición de demanda	1
1.1) Introducción a la demanda.....	1
1.2) Análisis de Mercado	4
1.3) Segmentación de Mercado.....	6
Capítulo 2 - Definición de oferta	9
2.1) Dispositivos electrónicos.....	9
2.2) Meseros.....	12
2.3) Aplicaciones	13
Capítulo 3 - Definición del negocio (Modelo Lean Canvas)	17
3.1) Modelo Lean Canvas para consumidores.....	18
3.2) Modelo Lean Canvas para clientes.....	25
3.3) Encuesta a Consumidores y Clientes.....	26
Capítulo 4 - Estrategia Funcional Marketing Mix	30
4.1) Producto.....	30
4.2) Precio	32
4.3) Plaza.....	35
4.4) Promoción.....	35
4.5) Post Venta.....	35
Capítulo 5 - Tecnología utilizada y Factibilidad.....	36
5.1) Leguaje y Programación.....	36
5.2) Servidores	38
Capítulo 6 - Customer Relationship Management.....	40
6.1) KPIs y Mediciones de Fidelización.....	40
6.2) Claves para la fidelización.....	41
Capítulo 7 - Definición del producto	43

7.1) Funcionalidades para consumidores	43
7.2) Funcionalidades para clientes	44
Capítulo 8 – Responsabilidad Civil Empresaria	45
8.1) Reseña histórica	45
8.2) Impacto Social de una app. Gastronómica	46
Capítulo 9 – Formulación del proyecto.....	50
9.1) Estrategia	50
9.2) FODA	51
9.3) Organigrama y Estructura.....	53
Capítulo 10 – Evaluación Económico Financiera.....	55
10.1) Supuestos	55
10.2) Indicadores del Proyecto	56
10.2.1) Formulación del proyecto a nivel Económico	57
10.2.2) Cuadro de Fuentes y Usos.....	58
10.2.3) Balance Anual	59
10.2.4) Formulación del proyecto a nivel Financiero.....	60
10.2.5) Formulación del proyecto para Inversor	61
10.3) Tasa de corte.....	62
Capítulo 11 – Análisis de Sensibilidad	63
11.1) Variables Sensibles.....	63
11.2) Conclusiones de Sensibilidad	66
Capítulo 12 – Aspectos legales	67
12.1) Marcas	67
12.2) Gaps de salida.....	67
12.3) Compliance.....	68
Capítulo 13 – Conclusiones	69
13.1) Líneas de investigación futura.....	69
Bibliografía	71
Anexos.....	75

Índice de Figuras:

Figura 1. 1 % PBI Argentina para la Industria Gastronómica.....	1
Figura 1. 2 Competitividad en el mundo de Costo Laboral en U\$.....	3
Figura 1. 3 Gráfico de Torta con cantidad de Restaurantes y Bares en las principales provincias de Argentina.....	4
Figura 1. 4 Gráfico de Torta con cantidad de Restaurantes y Bares en Buenos Aires por zonas	5
Figura 1. 5 Gráfico de Torta con cantidad de Restaurantes y Bares en Capital Federal por zonas	6
Figura 1. 6 Gráfico de barras de penetración de mercado	8
Figura 2. 1 Pager Jtech	9
Figura 2. 2 Llamador de mozos.....	10
Figura 2. 3 Fotografía de tablets en Restaurante	10
Figura 2. 4 Fotografía Dron Mesero.....	11
Figura 2. 5 Fotografía Robots Mesero	12
Figura 2. 6 Costo Mensual Empleado Argentino	12
Figura 2. 7 Cuadro comparativo.....	15
Figura 3. 1 Modelo Lean Canvas	17
Figura 3. 2 Rabieta Hipódromo de Palermo.....	18
Figura 3. 3 Foto fila plaza mayor	19
Figura 3. 4 Popularidad de tipos de Apps y su sistema operativo	22
Figura 3. 5 Lean Canvas para app rubro gastronómico Consumidores.....	23
Figura 3. 6 Lean Canvas para app rubro gastronómico Clientes.....	25
Figura 3. 7 Encuesta a Consumidores	28
Figura 4. 1 Flujograma de la aplicación.....	31
Figura 4. 2 Gráfico de área de % de facturación por medio de la App	34
Figura 5. 1 Cuadro Comparativo Lenguajes Programación	37
Figura 6. 1 10 Claves para la Fidelización de Cliente	41
Figura 8. 1 Simulación de ocupación de 1 mesero durante 130 min.....	47
Figura 8. 2 Cuadro de sustitución en base a la simulación.....	58
Figura 9. 1 Matriz FODA.....	51
Figura 9. 2 Organigrama planteado.....	54

Introducción:

En un mundo completamente en cambio se manifiesta como constante una fuerte tendencia hacia la satisfacción del cliente y la generación de servicios. Compañías de petróleo, como por ejemplo Tenaris, buscan cambiar el concepto de venta de tubos por venta del servicio de transporte de petróleo. Compañías como Boeing dejan de vender turbinas para poner foco en el servicio de horas de vuelo. Las grandes industrias fueron impactadas por esta tendencia. Muchas de las más chicas continúan con sus antiguos paradigmas. Otras han comenzado una etapa de transformación, aunque tardía.

La industria gastronómica en particular con mayores o menos avances tecnológicos sigue siendo deficitaria en cuanto a la atención y satisfacción del cliente. Estas siguen bajo la premisa de que ofrecen un producto y no así un servicio de alimentación. En la industria gastronómica el servicio debe ser integral, la alimentación es una excusa para un encuentro y para las relaciones sociales.

La intención de este negocio, que se propone presentar en el presente plan de negocio, busca enfocar a la industria gastronómica hacia una mejor experiencia del cliente poniendo una primera piedra para transformar el enfoque del sector. Dejar de pensar únicamente en el negocio alimenticio y pasar a pensar en un negocio de experiencias con ayuda de la tecnología, hoy disponible al alcance de todos.

El presente plan de negocio busca captar a los dos integrantes principales de la cadena de la industria gastronómica:

- Los consumidores, aquellos que gastan su dinero para poder disfrutar de una buena experiencia y quieren desear ser sobre satisfechos en sus necesidades.
- Los clientes, aquellos dueños de establecimientos gastronómicos que pretenden ser lo más rentables posibles y ofrecer un buen servicio a los consumidores.

La clave de este negocio será lograr emparejar las necesidades de ambos integrantes y lograr obtener rentabilidad para el cliente y valor para el consumidor.

Ha este particular debe sumársele algunos puntos:

- Una nueva tendencia que está creciendo día a día impulsada por una cultura de “establecimientos descontracturados”. Se pierde el concepto de mesa en donde se está sentado y lo atienden. Algunos consumidores desean hacer su pedido en la caja y sentarse hasta que le llevan la comida o le avisan que su pedido está disponible. Esta tendencia fue detectada tempranamente en otros países del mundo en donde la utilización de la tecnología es más fuerte. Ponce (2017), socio director del *Hospitality Innovation Program*, comenta sobre los lentos avances tecnológicos en la industria gastronómica, destaca que la inversión, de los últimos años, a nivel de restaurantes, ha estado enfocada a la adquisición de software para una mejora del trabajo dentro del establecimiento, poco enfocada en perfeccionar la experiencia del cliente. En el mismo artículo destaca “El análisis del Big Data es y será fundamental ... Analytics es clave para comprender los datos que obtenemos de las distintas fuentes digitales, pero son muy pocos los restaurantes que están invirtiendo en el análisis de Big Data” (Luis Ponce, 2017).
- El impacto de la mano de obra en los establecimientos gastronómicos argentinos no es un tema menor,¹ debido a una industria del juicio laboral y al consecuente riesgo de contratar a una persona.
- Una industria gastronómica muy atomizada en Argentina
- Consumidores exigentes de un servicio a la altura de sus expectativas y de mercados desarrollados.²

Esto no solo refuerza la intuición de este maestrando, basada en la necesidad de un desarrollo tecnológico fuerte en este ámbito, sino que deja abierta la posibilidad de realizar una nueva industria que se encargue de ofrecer esta tecnología la cual los restaurantes no estarían pudiendo acceder sin una fuerte inversión (línea de investigación futura: empresa dedicada a investigación y desarrollo de tecnología para mejorar la experiencia del consumidor que pueda invertir a gran escala donde un restaurante no pueda hacerlo).

¹ Hasta mediados de 2018, adicionalmente, existían en Argentina salarios muy elevados en dólares, tema que se ajustó tras la fuerte devaluación del peso.

² Muchos han viajado y conocido otras experiencias en diferentes lugares del mundo.

Abstract:

El propósito de este proyecto se basa en la propuesta de creación de una Start Up enfocada a la industria gastronómica que busque:

- Reducción de costos directos para los establecimientos clientes.
- Mejorar la experiencia del consumidor con el cliente optimizando los tiempos del servicio.
- Permita generar datos para una investigación futura basada en el uso de Big Data para maximizar las ganancias en la industria gastronómica.

Se identifica una oportunidad en la Argentina para el desarrollo de un negocio tecnológico enfocado en la experiencia del cliente por su compleja industria gastronómica de gran relevancia en el país y el alto costo y riesgo laboral que posee el país.

Para el desarrollo de este negocio se propone la creación de una plataforma que agilice y mejore la interconexión entre los establecimientos y consumidores. Que permita mejorar sustancialmente la experiencia del cliente, brindándole lo que necesita en el momento que lo quiere.

Al tratarse de una Start Up, la organización va a ir creciendo en función de la evolución del negocio para ir acompañando con soporte y desarrollo, priorizando un bajo costo en las primeras etapas del proyecto y una gran campaña de marketing durante los primeros dos años.

Se plantea penetrar alrededor de un 5% del mercado gastronómico, concentrándose en grandes centros urbanos, esperando que un 85% de la facturación de estos locales se realice a través de la aplicación. Se busca que el principal ingreso del negocio sea del 1% de lo facturado a través de la aplicación llegando a una facturación anual de 1MM U\$ al cabo de 4 años.

La estrategia será que el servicio permita generar una mayor aceptación en los dueños de negocios gastronómicos al no generar mayores costos antes de poder ver las ganancias generadas por la implementación tecnológica.

Es importante considerar una alianza estratégica con la herramienta de cobro por medio de la app y el posible impacto en el negocio gastronómica de “blanquear” el total de sus ventas. Estos puntos serán ampliados para analizar su sensibilidad.

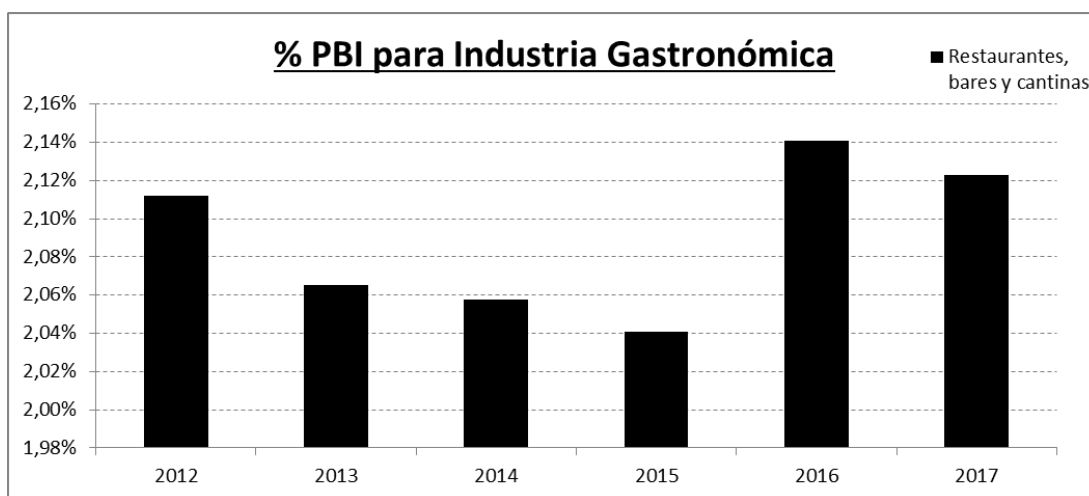
Por las características del proyecto y la situación del país se va a solicitar al mismo una tasa de corte no menor al 20% con un período de recupero de la inversión menor a 4 años.

Capítulo 1 – Definición de demanda

1.1 Introducción a la industria

La industria gastronómica en argentina ha ido avanzando conforme la historia del país. Hoy en día representa alrededor del 2% del PBI según datos obtenidos del Indec ¹.

Figura 1.1 – % PBI Argentina para la Industria Gastronómica



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del Indec

https://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=9&id_tema_3=47 (Página web)

¹ Datos obtenidos por medio del reporte: Producto Bruto Interno por sector de actividad económica entre Años 2004-2017, obtenidos en la web oficial del Indec

La misma se encuentra compuesta y atomizada por más de 15.000 establecimientos diferentes a lo largo y ancho de todo el país.

La cocina argentina tiene sus bases en una fuerte influencia migratoria española e italiana (VIAJE JET, 2016). La industria está caracterizada principalmente por comidas “Criollas”, en los cuales se incluye asado, diferentes tipos de carnes, empanadas, minutas, locro/carbonada, quesos y vinos autóctonos. Este sector no se caracteriza por discriminar ningún tipo de comida y se pueden encontrar establecimientos de diferentes nacionalidades.

Este rubro no ha sufrido grandes modificaciones desde sus inicios. El avance de la tecnología ha realizado mejoras en la gestión, pero ésta no ha cambiado mayormente. Son muchas las personas que comúnmente se quejan del servicio brindado por un restaurante y ese factor es determinante para definir su fidelidad. Vale la pena aclarar que la mano de obra en Argentina es un factor importante a tener en cuenta en los establecimientos por dos razones. La primera porque de ella depende la cara del negocio gastronómico y en segundo lugar es su costo elevado en comparación con otras economías emergentes, como Brasil, Chile y México (Manzoni Carlos, 2017). (ver figura 0.2), aunque ello puede haber cambiado (habrá que ver los ajustes que propongan las paritarias sindicales en el sector) luego de las fuertes correcciones cambiarias del año 2018. Otro aspecto importante son los riesgos laborales asociados a la contratación de empleados. La cantidad de juicios de este tipo en Argentina ha aumentado casi un 100% de 2011 a 2016 llegando a más de 115.000 juicios (Triaca, 2017). Esto explica muchas veces la apelación a subcontrataciones.

Se va a utilizar un modelo de Start Up para que la organización vaya creciendo a un ritmo similar que la del negocio por medio de incubadoras y de aceleradoras de Start Up. Durante este proyecto de inversión, se va a mostrar la generación del MPV ² y a confirmar la necesidad y el porqué de una aplicación en este negocio.

² MPV: Mínimo Producto Viable: Concepto con el cual se busca confirmar el éxito de un producto o servicio al menor costo posible.

Figura 1.2 – Competitividad en el mundo de Costo Laboral en U\$



Fuente: Estudio realizado por diario La Nación - <https://www.lanacion.com.ar/2076974-la-argentina-con-el-costo-laboral-mas-alto-entre-25-economias> (Página web)

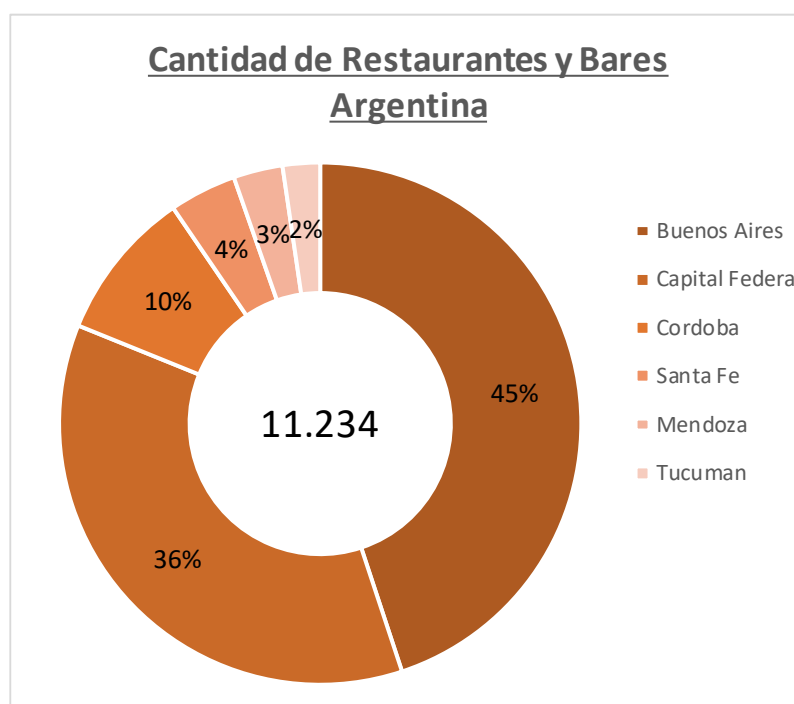
1.2 Análisis de Mercado

Esta sección tiene como por objetivo confirmar que haya una cierta masa crítica de restaurantes y bares para que el emprendimiento tenga potencial.

Investigando por Internet y en la biblioteca nacional se encontró que lo más acertado en cuanto a un registro de cantidad de restaurantes y bares se encuentra en la guía oleo. A fines de simplificación este muestreo se va a concentrar en los grandes centros urbanos de Argentina para confirmar la potencialidad de una herramienta como la planteada.

Según los registros en la guía oleo.³

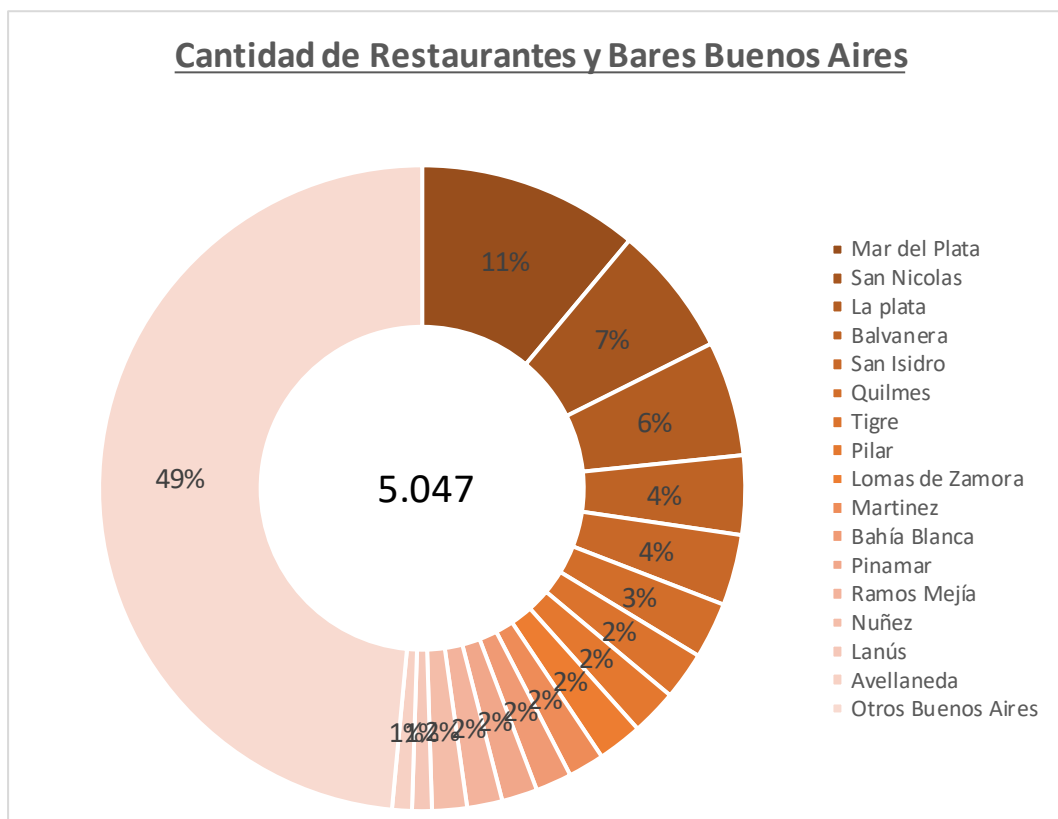
Figura 1.3 – Cantidad de Restaurantes y Bares en las principales provincias de Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en la guía oleo (www.guiaoleo.com.ar)

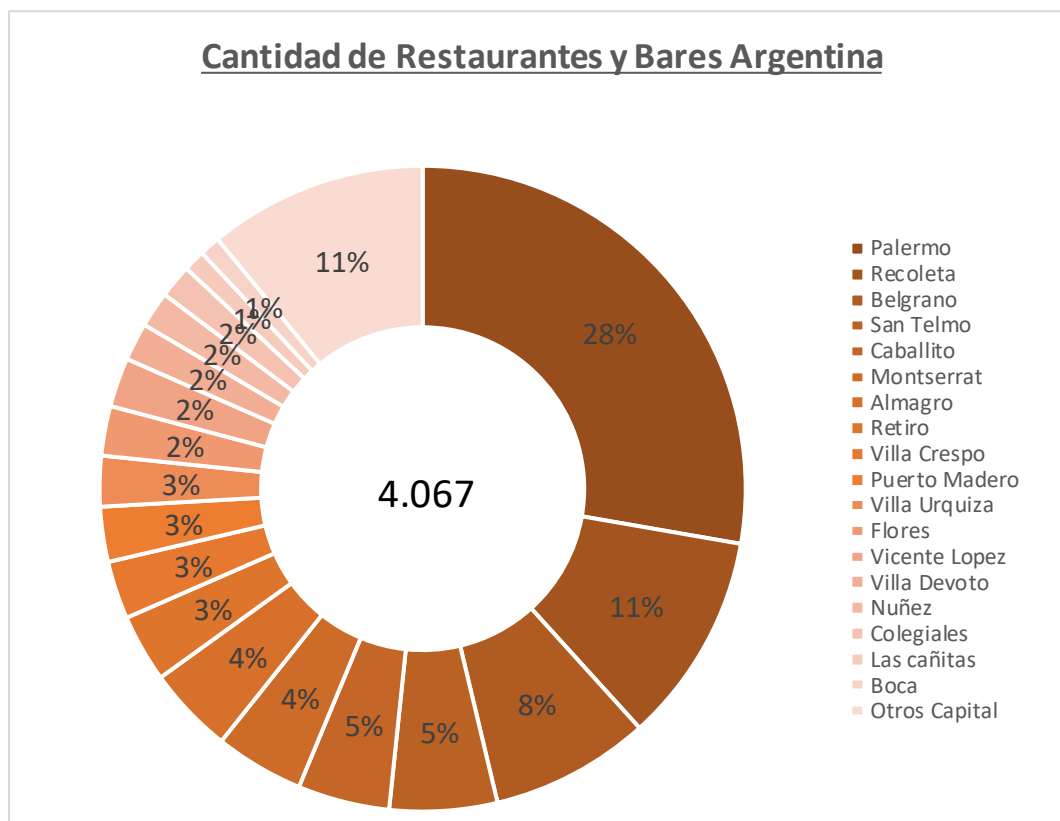
³ Obtenidos desde www.guiaoleo.com.ar

Figura 1.4 – Cantidad de Restaurantes y Bares en Buenos Aires por zonas



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en la guía olea (www.guiaoleo.com.ar)

Figura 1.5 – Cantidad de Restaurantes y Bares en Capital Federal por zonas



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en la guía olea (www.guiaoleo.com.ar)

Argentina posee una gran industria gastronómica. Para poder determinar el mercado de penetración es necesario segmentar la totalidad del mercado.

Con fin a desarrollar este plan de negocios se va a plantear penetrar en un mercado meta de forma bastante conservadora.

1.3 Segmentación de Mercado

La macrosegmentación sirve para definir el campo de actividad de una empresa y poder realizar proyecciones sobre el posible mercado meta (Zapata, 2005). Para poder realizar una segmentación de la cantidad de establecimientos que cuentan el target se utilizará datos demográficos y sociales de Argentina.

Según datos oficiales emitidos por el Indec⁴ en grandes centros urbanos, se cuenta con una pirámide social en donde alrededor del 10% de las familias pertenece al segmento ABC1 de mayor poder adquisitivo.

Además, utilizando los últimos datos obtenidos en el censo de 2010 en donde según la pirámide demográfica el porcentaje de población que se encuentra entre 18-35 (ajustado por 8 años transcurridos) nos da un total alrededor del 28% de la población (Coeficiente Demográfico).

Finalmente se estima que un 47,8% de la población se encuentra concentrada en grandes centros urbanos por lo que este último dato nos sirven para segmentar la población total de la argentina y plantear una población meta.

Población Meta = Población Total * % Coef Social * % Coef Demográfico * % Grandes Centros Urbanos

Población Meta = 45 millones de hab * 0.1 * 0.28 * 0.478 = 0.6 millones de hab

Planteando como objetivo llegar al 6% en la etapa de maduración del proyecto en Argentina (al cabo de 6 años de implementado), nos ofrece una Población Objetivo de 36 mil habitantes.

Tomando como precondition una frecuencia promedio diario de 80 personas por establecimiento (ver capítulo Mix de Marketing – Precio | 4.2) y un porcentaje de utilización objetivo de la aplicación del 85% del total de los consumidores, nos permite calcular el total de Establecimientos Objetivos para el proyecto:

Establecimientos Objetivos =

Población Objetivo / % Utilización App / Frecuencia Promedio diaria por establecimiento

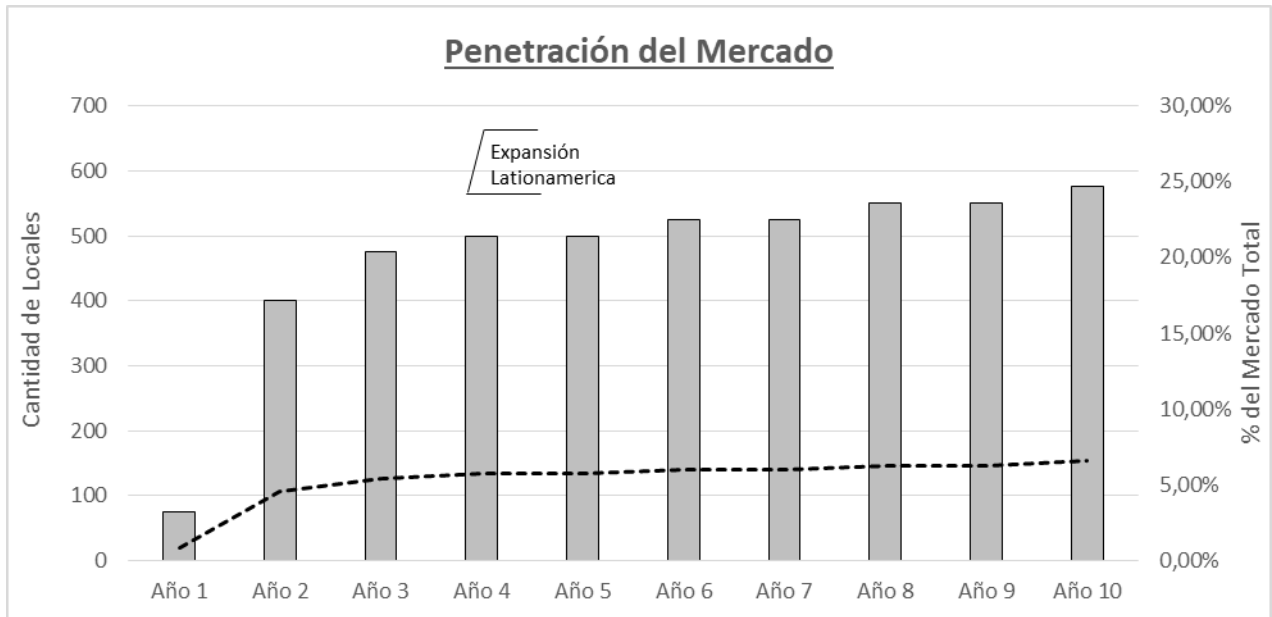
36,000 hab / 0.85 / 80 hab/establecimiento = 530 establecimientos⁵

⁴ Datos obtenidos a través de la web oficial del Indec:

https://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=4&id_tema_2=31&id_tema_3=60

⁵ Por cuestiones de simplificación no se considera el porcentaje de fidelidad de los consumidores

Figura 1.6 – Gráfico de barras de penetración de mercado



Fuente: Elaboración propia

Este plan considera una fuerte campaña de marketing durante los primeros dos años de implementación e incluye solamente a Argentina. Una vez implementado y demostrado el éxito de la aplicación, comenzará la etapa de expansión a mercados similares a Argentina y con un sector gastronómico preparado para la aplicación como Brasil y Chile. En la figura se muestra como expansión al cuarto año teniendo ya dominado el mercado en Argentina y entrando en una etapa de maduración.

Capítulo 2 – Definición de oferta

Dentro de este capítulo se busca analizar cuáles son las diferentes opciones que tiene hoy un establecimiento para mejorar su servicio que podrían considerarse substitutos para la app.

2.1 Dispositivos electrónicos

Se han inventado una cierta cantidad de dispositivos electrónicos para permitir ayudar en la atención de los consumidores de los establecimientos gastronómicos, pero ninguno ofrece la modalidad online y las soluciones que permite abarcar esta idea de negocio.

Pagers:

Actualmente el mercado está utilizando “Pagers” o llamadores electrónicos como método para evitar la pérdida de tiempo innecesaria de los clientes y ofrecerles mayor flexibilidad.

Figura 2.1 – Pager Jtech



Fuente: Jtech producto Guest Pager

Llamadores de mozos:

También existen llamadores que funcionan por medio de radio señal la cual avisan cuando el cliente está necesitando la atención de un mesero.

Figura 2.2 – Llamador de mozos



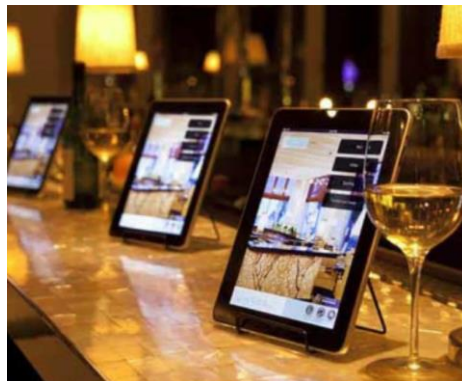
Fuente: Foto propia tomada en un restaurante de la ciudad de Córdoba

Ambos productos intentan ofrecer alguna de las soluciones que propone la aplicación sin todas las ventajas que se podría capitalizar por medio de un sistema desarrollado con fácil acceso desde cualquier smartphone.

Tablets:

Lo que más podría asemejarse es algo que se está comenzando a utilizar en países más avanzados tecnológicamente en donde cada mesa posee una tablet por la cual se realiza el pedido, pero esta apuntada a un target completamente diferente de clientes y consumidores a los cuales este proyecto abarca.

Figura 2.3 – Fotografía de tablets en Restaurante



Fuente: Derechos fotográficos de www.rancelab.com

Además, la inversión es considerable así como también el mantenimiento de las mismas. Las ventajas de ofrecer una aplicación es que se utiliza el sistema operativo que cada usuario posee sin la necesidad de realizar ninguna inversión, actualización o mantenimiento de hardware.

Drones y Robots:

Hoy en día son una realidad. Hay restaurantes que están buscando solucionar los problemas de logística de un restaurante por medio de drones y robots. Ya existen algunos que ofrecen este tipo de servicio, por ejemplo, algunos establecimientos de Timber Group en Singapur ofrecen el servicio de Drones para agilizar y ayudar a los meseros a la hora de servir a los clientes (Russon, 2015). Algo similar sucede en la ciudad de Chennai India, el restaurante “Robot Theme Restaurant” utiliza androides para la entrega de los pedidos y limpieza de la mesa (La Nación, 2017).

En un principio podría parecer como un sustituto para el servicio que se está pensando en este proyecto, pero cabe destacar que los Drones y Robots buscan solucionar el problema de logística interna que poseen los establecimientos. No están específicamente desarrollados para que esta tecnología se utilice para tomar el pedido y realizar el cobro, las dos funciones principales que se estaría ofreciendo por medio de este desarrollo. La idea de implementar este tipo de tecnología en establecimientos gastronómicos solamente refuerza el concepto de que hace falta interacción entre el consumidor y el restaurante.

Figura 2.4 – Fotografía Dron Mesero



Fuentes: Foto obtenida de la web candela estereo

Además, cuando se piensa en inversión necesaria para el mercado que se está pensando se están hablando de dos proyectos completamente diferentes. El mercado latinoamericano masivo no está preparado para este tipo de inversión por las próximas décadas pero es un punto importante a resaltar y tener en agenda como línea de investigación futura.

Figura 2.5 – Fotografía Robots Mesero



Fuente: <http://www.lgblog.cl/tendencias/no-es-ficcion-restaurante-con-cocineros-y-meseros-robots-en-china/>

2.2 Meseros:

Un punto detectado de gran sensibilidad es la de los meseros y cajeros que vendrían a ser sustitutos de la aplicación. Un empleado posee un costo mensual aproximado de:

Figura 2.6 – Costo Mensual Empleado Argentino

Costos Mensuales o Proporcionales	\$
Salario	\$ 18.200
Cargas Sociales	\$ 10.920
Adicional Vac.	\$ 303
SAC	\$ 1.517
Total	\$ 30.940

Fuente: Elaboración propia en base a oferta laborales obtenidas en zonajobs

Nota: valores obtenidos en Feb-18 y actualizados por paritarias estimadas en 30%

Parte del valor agregado de la aplicación para con los clientes es la posibilidad de reducir costos o redistribuirlos en tareas de mayor valor agregado.

¿Qué es lo que se requiere de los meseros?

- 1) Mesa limpia
- 2) Realizar un pedido
- 3) Recomendaciones
- 4) Acceder a la comida
- 5) Poder realizar pedidos extra
- 6) Pagar la cuenta

Se ha realizado varias observaciones de campo en diferentes restaurantes y el porcentaje de tiempo utilizado en tareas de valor agregado del mesero se encuentra alrededor del 40%. El resto del tiempo su tarea no agrega valor, encontrándose a la expectativa de que algún cliente necesite algo, esperando que salga un pedido o esperando que los consumidores decidan que van a pedir. En horarios pico los meseros suelen estar ocupados cerca del 100% del tiempo y se nota que la cantidad de meseros no suele estar dimensionado para las pocas horas de consumo extremadamente alto por lo que se genera el malestar de los clientes.

En bares modernos se está aplicando un nuevo concepto en donde se utilizan llamadores para intentar reducir el personal y usarlo de forma más eficiente. Pero estos mismos también tienen problemas por la cantidad de fila que se genera frente a la caja, desmotivando el consumo.

2.3 Aplicación en celulares:

Actualmente no hay aplicaciones que ofrezcan las prestaciones que propone el proyecto con la nueva app. Se generó el siguiente cuadro comparativo para poder determinar en qué

medida una app puede suplir y superar las expectativas del cliente y cómo funcionan las modalidades actuales conocidas.

En el cuadro 2.1 se realiza un comparativo para poder especificar cuáles son los puntos pueden ser reemplazados por medio de una aplicación.

El cuadro sirve para identificar que los puntos 2, 3 y 5 podrían ser reemplazados por la app. El punto 4 generaría la desventaja de que el cliente tendría que levantarse para buscar su pedido, a menos que se asigne esta responsabilidad a un mesero. El punto 6 solamente sería sustituido por medio del pago por tarjetas de crédito mientras que, en el caso de pago en efectivo, se debería recurrir al cajero. El punto 1 no puede ser reemplazado en ninguna medida por la aplicación, pero la misma puede ayudar para identificar que mesa hay que limpiar y organizar mejor el trabajo.

La aplicación puede agilizar y realizar un mejor control y organización de los pedidos, pero se va a seguir necesitando personal que atienda los pagos en efectivo, controle y organice.

Otros dos aspectos -ya señalados- a destacar son los referentes a los riesgos laborales y la falta de “formalidad contable” de muchos restaurantes frente a la AFIP (Administración Federal de Ingresos Públicos).

Figura 2.7 – Cuadro comparativo

#	Expectativas	Sensibilidad		Restaurante y Bar Común	Restaurante y Bar Moderno (con Puntos Críticos)	Restaurante y Bar con app		Conclusión
		Sensibilidad +	Sensibilidad -			Nivel de sustitución	Puntos Críticos	
1	Mesa Limpia	Baja	Alta	Dependen de: > Presencia del personal > Disposición del personal > Rapidez en la atención > Voluntad del personal > Nivel de demanda > Salarios de personal	Dependen de: > Funcionalidad del llamador > Voluntad del cliente para ir a la caja para pedir y retirar el pedido > Fila en la caja (demanda) > Personal solo para punto 6 > Pedidos por separado	0	Dependen de: > Funcionalidad de la app y acceso a internet > Voluntad del cliente para ir a la caja para retirar el pedido > Personal solo para punto 6 > Registro de gustos y seguimiento de consumos > Pedidos por mesa > Separación de pagos > Seguimiento del pedido	En cuanto a servicios en un restaurante es importante destacar que el impacto negativo de no cumplirlo es mayor al positivo de realizarlo por eso es importante que las variables para una satisfacción en el cliente sean controladas. Por medio de la aplicación podemos: > No depender de la demanda para ofrecer un servicio rápido > No dependemos de la buena voluntad y presencia del personal > Se ofrece un trato diferenciado a los clientes > Se puede registrar fácilmente los consumos > Reducir personal
2	Realizar pedido					3		
3	Recomendaciones					3		
4	Acceder a la comida					2		
5	Pedidos extra					3		
6	Pagar la cuenta					1		

Referencias: 0 -> no se sustituye | 1 -> sustitución baja | 2 -> sustitución medio | 3 -> sustitución alta

Fuente: Elaboración propia

Problemática de tener empleados en Argentina

El negocio del juicio laboral es ampliamente conocido por todos los argentinos y mucho más por los abogados laborales que entienden su mecanismo interno y buscan el mayor retorno. Esto genera que por cada empleado que se toma se incrementa el riesgo de comprarse juicios. El gran valor agregado de la aplicación pasa -no solo una mejor experiencia en el cliente- sino en una reducción de costos salariales del establecimiento y consecuente reducción del riesgo laboral.

Formalidad Contable

En la Argentina las tasas de presión impositiva son elevadas. Eso hace que sean fuertes las tendencias a la evasión bajo el pretexto –real o no. Que de otra manera el negocio no sería viable. Los establecimientos gastronómicos no se encuentran fuera de este espectro. Al asociar la mayor cantidad de transacciones por medio de un software se haría más dificultosa la evasión impositiva. En el mercado local ya se posee el caso de Mercado Libre en donde la AFIP constantemente le solicita datos sobre ventas y usuarios que utilizan para cruzar datos y detectar aquellas personas que no están pagando los impuestos debidos. Las posibilidades que esto mismo suceda frente a un gran éxito de la aplicación es una realidad que debe ser considerada dentro de los acuerdos legales con los clientes. Aunque la informalidad puede ser un freno al desarrollo del negocio excluyendo clientes.

Capítulo 3 – Definición del negocio

Un modelo de negocio es una representación abstracta de una organización, el cual sea de manera textual o gráfica, vincula diferentes conceptos financieros, y del portafolio central de productos o servicios que la organización ofrece y ofrecerá con base en las acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos estratégicos (Al-Debei, 2008). Durante la historia han aparecido diversos tipos de modelos de negocios que se han ido complejizando en función de la tecnología.

Actualmente la forma más reconocida para poder modelizar y representar un modelo de negocio es por medio *Business Model Canvas*. Este para startup es una herramienta de visualización de modelos de negocios (Ash Maurya, 2014) que ayuda a emprendedores desde la generación de la idea, hasta la creación de la empresa. A diferencia del modelo tradicional Canvas creado por Alex Osterwalder se le agregaron los conceptos de problema, solución, métrica clave y ventaja competitiva.

Figura 3.1 – Modelo Lean Canvas



Fuente: <http://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/>

Este modelo se va a utilizar para poder definir el negocio de la Start Up y detectar los puntos estratégicos y claves del mismo.

3.1 Modelo Lean Canvas para consumidores

Problema: Los principales problemas detectados son: largas filas y pérdida de tiempo para pedir comida, falta de seguimiento para poder saber cuánto van a tardar en llevarte la comida y la incomodidad de no encontrar a un mesero cuando se necesita pedir la cuenta.

Para confirmar este problema, he ido a numerosos bares modernos y confirme las largas filas que se generan para realizar compras. Esto ocurre en mayor medida en los boliches para la simple compra de un trago.

Figura 3.2 – Rabieta Hipódromo de Palermo



Fuente: foto tomada por cuenta propia

También, se puede citar otros casos como las largas filas para comprar pan dulce en Plaza Mayor. Filas que duran horas y horas que podrían ser eliminados por la introducción de esta aplicación en ese restaurante y que generarían mayores ventas para el mismo.

Figura 3.3 - Foto fila plaza mayor



Fuente: Foto tomada por www.viapais.com.ar

Solución: se plantea como solución una aplicación que logre atacar todos los problemas al mismo tiempo. La aplicación debe primeramente tener:

- El menú con los precios vigente
- La posibilidad de realizar el pedido, seleccionar la mesa o ubicación del destino del pedido y la selección de la forma de pago
- Visualización del estado del pedido
- En caso de haber seleccionado pago en efectivo, solicitar la cuenta

Métricas Clave: los puntos clave a medir son:

- Descargas de la aplicación
- Cantidad de likes y seguidores
- Encuestas a clientes
- Tendencias de consumos

Estructura de Costes: los principales costes del negocio van a ser:

- Desarrollo de la aplicación y customización
- Servidores
- Promoción y divulgación

Propuesta de Valor Única: darle al consumidor lo que quiere, en el momento que lo quiere.

Ventaja competitiva: aplicación de gran facilidad de uso, ser la primera app, posicionamiento en los consumidos. Diferenciación por medio de utilizar frases en diferentes idiomas como clave para retirar el pedido. **Canales:** se va a utilizar dos principales métodos para llegar a los consumidos:

- Directo: a través de la promulgación del clientes en donde recomienda a los consumidores a utilizar la app para realizar el pedido
- Indirecto: a través de redes sociales generando que los consumidores se enteren de la app y quieran utilizarla por las ventajas que genera

Segmento del Cliente: Se apunta a un segmento joven de consumidores de una clase media/alta que posean entre 18 a 35 años. La segmentación se profundizará más adelante.

Fuente de Ingresos: Como ya fue comentado, una de las principales definiciones de una app es el modelo de ingresos. Según predicciones de Gartner Inc, en 2018 menos del 1% de

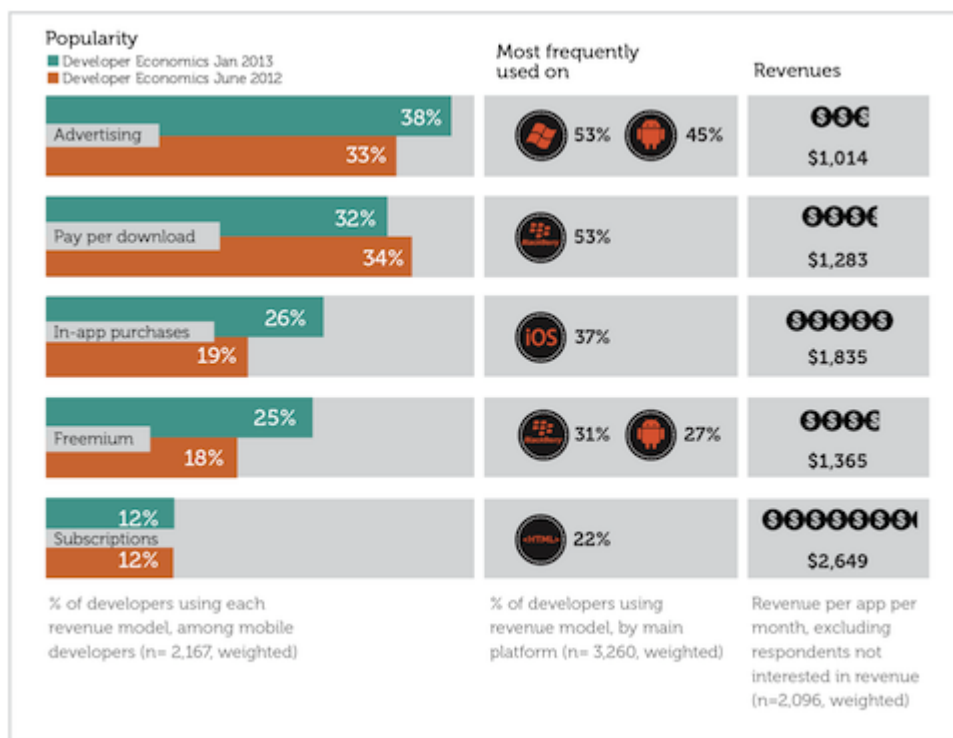
las apps son rentables (Lopez, 2014), por eso este punto es crucial. Los modelos de ingresos para apps son:

- Apps gratuitas: se combinan con métodos indirectos de ingresos.
- Apps de pago: se paga por la descarga, suscripción o consultas.
- App Freemium: descarga gratuita pero limitada.
- App con periodo de prueba

Además de estos modelos se utilizan métodos indirectos de ingresos que pueden ser:

- Publicidad
- Marketing de afiliación: similar a publicidad pero por comisión de ventas o re-direcciones
- Patrocinio
- Compras dentro de la App
- Donaciones
- Big Data
- Venta de la App

Figura 3.4 – Popularidad de tipos de Apps y su sistema operativo



Fuente: Developer Economics 2013

Para este proyecto se va a tratar de una app gratuita con los siguientes modelos de ingreso indirectos:

- Marketing de Afiliación: Tarifa del servicio proporcional a lo facturado a través de la app.
- Publicidad: Promoción ofrecida a través de la aplicación
- Big Data: Servicio de consultoría y análisis de datos (Fuente de ingreso de investigación futura)

Como resumen del modelo de Lean Canvas de los consumidores se generó el siguiente modelo

Figura 3.5 – Lean Canvas para app rubro gastronómico Consumidores



Fuente: Elaboración propia utilizando el modelo de Lean Canvas

3.2 Modelo Lean Canvas para clientes

Problema: Los principales problemas que se detectaron en los clientes (que serían bares, birrerías, boliches y restaurantes descontracturados) son:

- Alto costo en dólares por empleado (habrá que ver como terminan las correcciones del tipo de cambio en 2018 y las paritarias gastronómicas)
- Alto riesgo por posibles juicios laborales
- Mal servicio brindado por el personal principalmente cuando la ocupación está cerca del 100%

Solución: se plantea como solución una aplicación que logre atacar todos los problemas al mismo tiempo. La aplicación debe permitir:

- Reducir el costo directo de los clientes

- Eliminar el riesgo de juicio laboral y de un costo hundido sin recuperar
- Desvincular gran porcentaje de la satisfacción del cliente del personal

Métricas Clave: los puntos clave a medir son:

- Cantidad de contratos con emprendimientos gastronómicos
- Reducción de costo a los establecimientos
- Consultas por el servicio

Estructura de Costes: los principales costes del negocio van a ser:

- Desarrollo de la aplicación y customización
- Servidores
- Promoción y divulgación

Propuesta de Valor Única: reducir riesgo y costo al mismo tiempo que se mejora la experiencia del consumidor.

Ventaja competitiva: gestión online y flexible diferenciada por consumidor. Gran cantidad de datos disponibles.

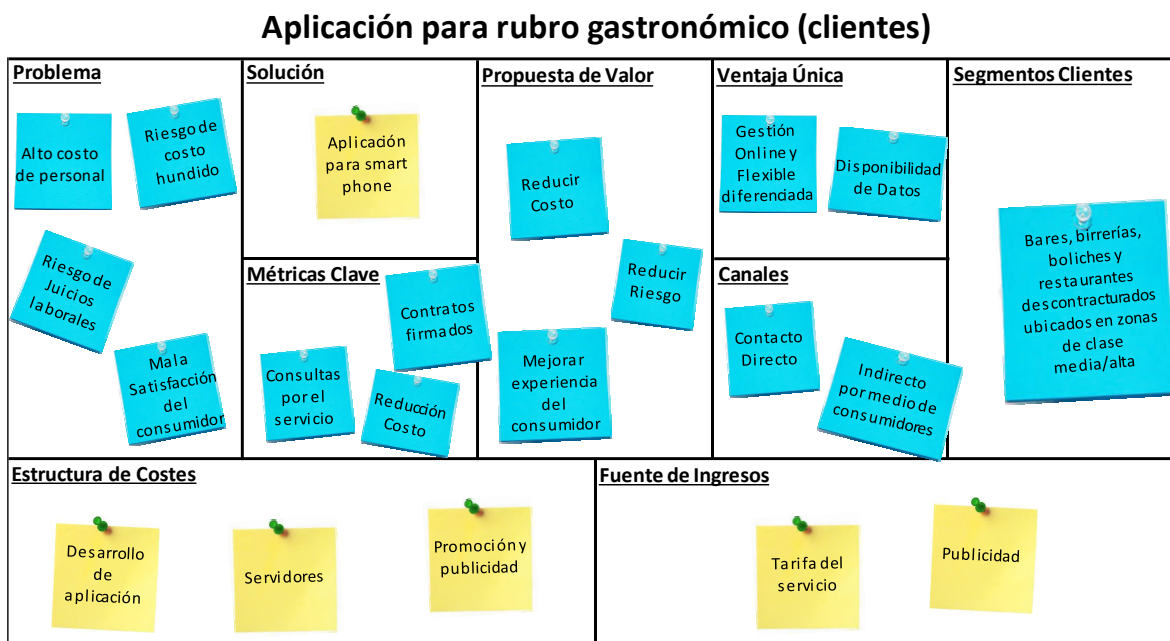
Canales: se va a utilizar dos principales métodos para llegar a los clientes:

- Directo: por medio de contacto directo con los establecimientos ya sea en persona, telefónica o email.
- Indirecto: por medio de los mismos consumidores que van a querer utilizar la aplicación para realizar sus pedidos

Segmento del Cliente: el principal segmento de clientes son bares, birrerías, boliches y restaurantes descontracturados en donde los consumidores suelen estar parados o sentados en mesas compartidas ubicados en zonas de clase media/alta.

Como resumen del modelo de Lean Canvas de clientes generé el siguiente modelo (Color azul: específicos de Cliente, Color amarillo: compartidos con consumidores)

Figura 3.6 – Lean Canvas para app rubro gastronómico Clientes



Nota: Amarillos: comunes entre clientes y consumidores. Azules: específicos clientes

Fuente: Elaboración propia utilizando el modelo de Lean Canvas

Al tener un cliente y un consumidor bien diferenciados, se plantean las dos herramientas (figura 1.5 y figura 1.6) para poder entender los puntos clave de cada uno de estos actores. Cada uno depende del otro y están relacionados pero deben ser planteados estratégicamente como dos sectores diferenciados, cada uno tendrá su:

- Estrategia de marketing diferenciada
- Propuesta de valor
- Ventaja única
- Diferenciación

3.3 Encuesta a Consumidores y Clientes

Como método de corroboración se realizó una encuesta en la búsqueda de confirmación de la información desarrollada. El estudio fue realizado sobre un colectivo de 137 personas. Administrada a partir de google.form.

Texto de la encuesta:

1) Favor de especificar tu edad

< 18 años	18-25	26-35	> 35 años
-----------	-------	-------	-----------

2) ¿Con que frecuencia salís a comer afuera o a tomar algo?

no salgo	1/mes	1/semana	2/semana	3 o + /semana
----------	-------	----------	----------	---------------

3) ¿Cuál es tu lugar más frecuentado?

Bar	Cervecería	Restaurante	Boliche
-----	------------	-------------	---------

4) Elegir el primer y el segundo factor que hacen que vayas a tu lugar favorito

Tragos	Cerveza	Comida	Ambiente	Servicio	Otro
--------	---------	--------	----------	----------	------

5) Elegir el peor factor de tu lugar favorito

Tragos	Cerveza	Comida	Ambiente	Servicio	Otro
--------	---------	--------	----------	----------	------

6) ¿Aproximadamente cuanto tiempo tardas en pedir una bebida y tenerla disponible?

1 minuto	5 minutos	10 minutos	20 minutos	20 o + minutos
----------	-----------	------------	------------	----------------

7) ¿Durante el último año has evitado comprar una bebida o un trago por el tiempo que lleva?

Si	No
----	----

8) ¿Aproximadamente cuánto tiempo tardas en pedir la cuenta, pagarla y recibir la factura?

1 minuto	5 minutos	10 minutos	20 minutos	20 o + minutos
----------	-----------	------------	------------	----------------

9) ¿Durante el último año te molesto el tiempo para pagar y pagaste directamente en la caja o dejaste la plata sobre la mesa?

Si	No
----	----

10) ¿Cuánto tiempo estarías dispuesto a esperar si el lugar está lleno?

No espero	5 minutos	10 minutos	20 minutos	30 minutos	45 o + minutos
-----------	-----------	------------	------------	------------	----------------

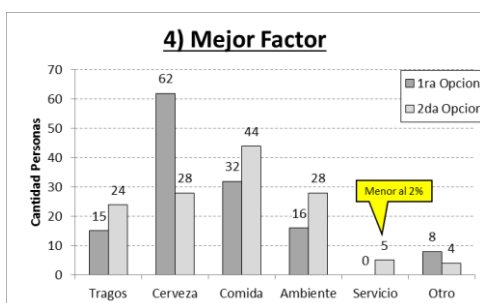
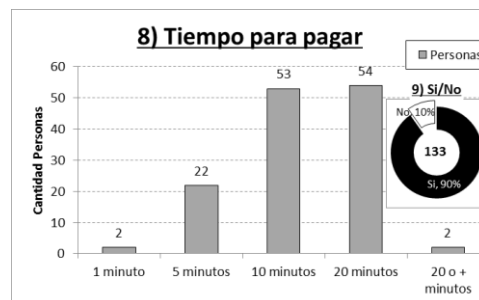
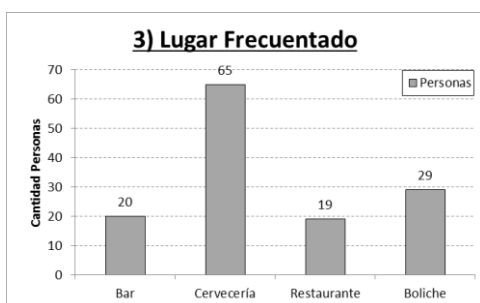
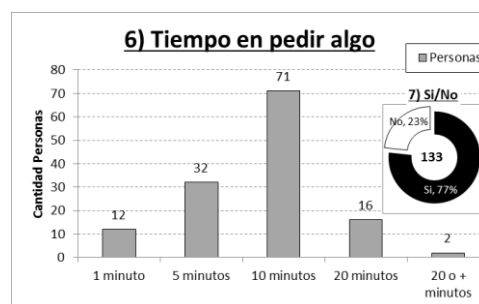
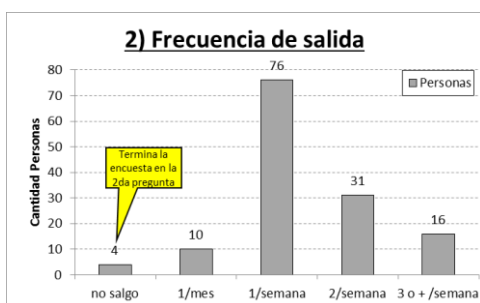
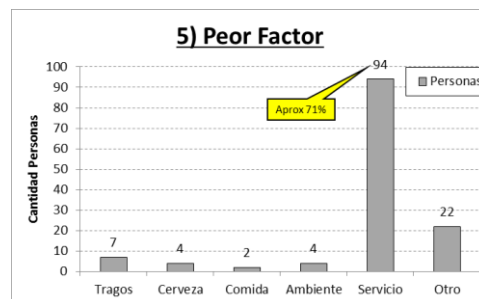
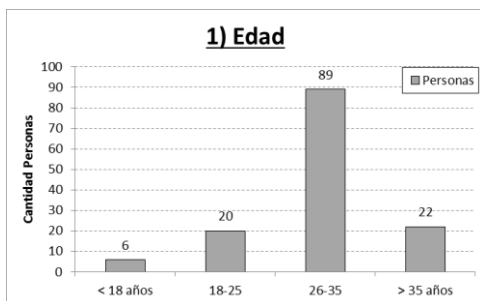
Resultados de la encuesta

Total de personas que respondieron la encuesta: 137 personas

Del estudio, como puede verse en la figura 3.7 puede observarse:

- La edad se halla entre los 18 y 35 años (85% de los encuestados).
- La frecuencia de salida de una vez por semana, y dos salidas en menor medida.
- El peor factor observado, el servicio.
- Mejor factor, bebida, comida y ambiente (servicio casi no mencionado)
- Larga espera para pedir (80% más de 10 minutos)
- Larga espera para pagar (80% más de 10 minutos)
- Menor impacto del tiempo para entrar (30% más de 10 minutos)

Figuras 3.7 – Resultados Encuesta a Consumidores:



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta

Nota: se puede ingresar a la encuesta por medio del siguiente link
<https://goo.gl/forms/ZNZyEgn4vRpNn4x3>

Le encuesta permite confirmar los supuestos establecidos. Realizando un paralelismo a lo planteado por Tschohl (2016), en su libro, Servicio al cliente, la clave está en el servicio y no hay razón para pensar que estos conceptos no aplican a la industria gastronómica. Se puede plantear el caso de éxito de la Aerolínea Southwest el cual plantea “La Aerolínea se encuentra en el negocio del servicio al cliente no en el de aviación”. Esta Aerolínea ha entendido que el valor agregado y la calidad tiene que ser reconocida por los clientes y por eso hace 45 años seguidos que logra generar ganancias y se transforma en la única aerolínea en conseguir estos números. (Tschohl, 2016).

Si bien es una temática ampliamente conocida hoy en día, la encuesta muestran que no es aplicada en la industria gastronómica Argentina. Por esto mismo la oportunidad de mejora en este campo es muy amplio y la generación de una start up de este estilo puede generar un gran impacto en los consumidores.

Capítulo 4 – Estrategia Funcional Marketing Mix

Las estrategias de marketing y de ventas son una de las bases fundamentales para todo gran producto o servicio. Hay 5 variables o herramientas que dispone la mercadotecnia para cumplir con los objetivos de una empresa (CASTRO MOSQUERA, 2011). Estas herramientas son comúnmente conocidas como las 5 P del marketing las cuales son:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción
- Post Venta

4.1 Producto

En este caso se está ofreciendo un servicio que puede diferenciarse con respecto al punto de vista del cliente y del consumidor.

Para el cliente, nuestro servicio les ofrece la posibilidad de estar incluido dentro de la aplicación y de poder gestionar de forma eficiente:

- El menú
- Los pedidos
- Los cobros
- Una atención diferenciada a los consumidores
- Los recursos humanos

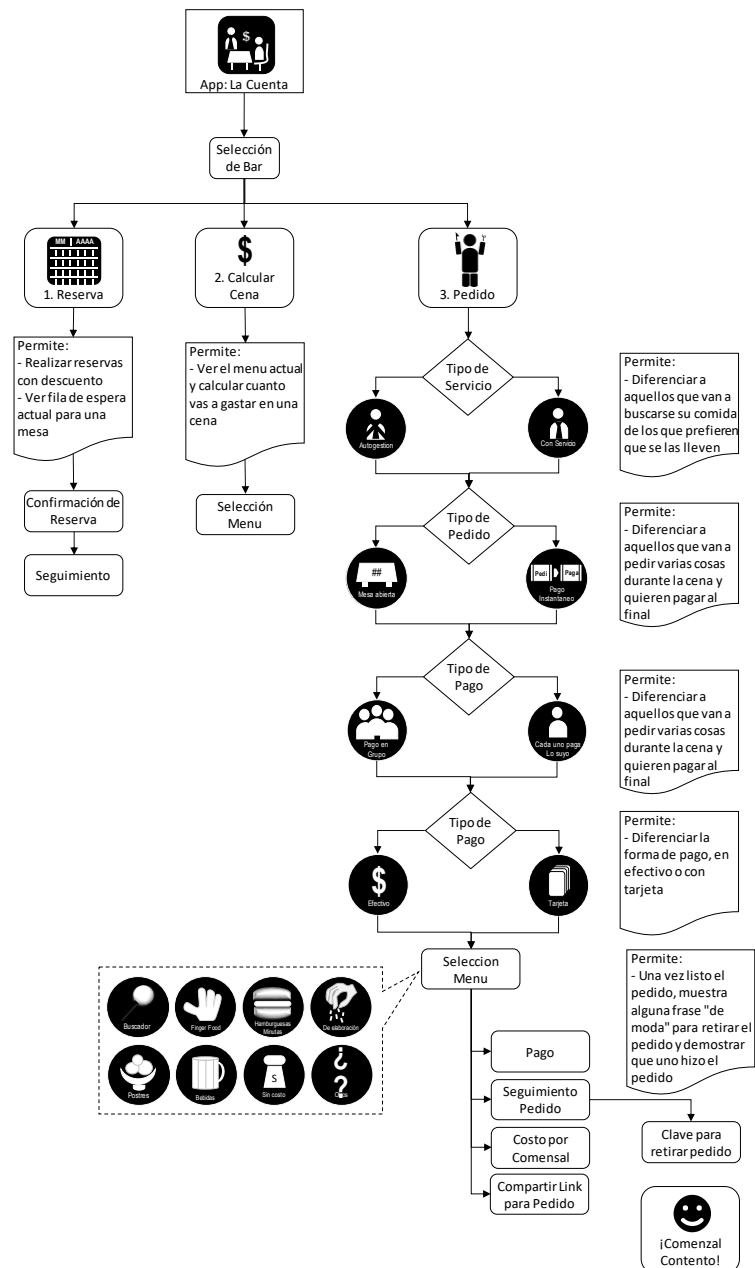
Para el consumidor, el servicio le va a permitir:

- No perder tiempo

- Autogestionarse
- Practicidad en el pago

Las funcionalidades de la aplicación van a estar resumidas en el siguiente cuadro de flujograma:

Figura 4.1 – Flujograma de la aplicación



Fuente: Elaboración Propia

En los anexos se puede ver el MVP (Minimum Viable Product que significa el Producto Mínimo Viable con la menor inversión para comprobar los supuestos de demanda)

4.2 Precio

Lo que primero debemos preguntarnos es que precio debe tener nuestro servicio o producto. Según Jimenez Aurelio (2016), hay diversas técnicas para fijar dichos precios:

- Fijada en la teoría económica: basada en la oferta y la demanda.
- Fijada en base a los costos
- Fijada en base a los precios de la competencia
- Fijada en el valor agregado al cliente

Analizando las 4 técnicas de fijación de precio este maestrando decide realizar una combinación de las 2 últimas técnicas.

Precio en base de la competencia

Si bien actualmente en el mercado argentino el desarrollo de este software es algo innovador por lo que no habría competencia con quien compararse, actualmente se encuentran plataformas similares que buscan la interconexión del usuario y el establecimiento gastronómico como por ejemplo “Pedidos Ya”. Para poder obtener datos actuales sobre los costos del servicio de “Pedidos Ya” se realizó un estudio preguntándoles a sus clientes como era la forma de pago y al mismo tiempo me hice pasar por un posible cliente para obtener datos.

La experiencia, de por sí muy enriquecedora, permitió a este maestreando conocer las comisiones del servicio. Pude averiguar qué, al comienzo de la aplicación, se ofrecía publicitar a locales específicos de forma gratuita y a otras se les cobraba una comisión muy baja. Una vez instaurados en el mercado subieron la comisión hasta llegar a un 10% de lo que se factura a través de su aplicación.

Precio en base al valor agregado al cliente

El valor agregado directo que el cliente va a poder relacionar con esta app es la reducción directa de personal. Si bien se ha explicado que los beneficios de este tipo de software son muchos, el que más se relaciona con el corto plazo y se puede ver directamente es el mencionado. Para poder transformarlo en números se relaciona costo comparativo con la reducción de un mesero. Fácilmente la aplicación puede reemplazar la utilización de un mesero por lo que la intención es que el costo de la aplicación sea menor a la de 1 empleado considerando los costos de cobro por medio de una plataforma como la de mercado libre o paypal. Estos sistemas suelen cobrar alrededor de un 3,5% por lo que si un local factura 300.000 U\$/año el costo anual va a representar 13.500 U\$/año (4,5%) aproximadamente igual al costo de 1 empleado anualmente 14.280 U\$/año calculado más adelante en el capítulo 4.

En función de lo analizado se establece:

- Sistema de precio porcentual en función de lo facturado (siguiendo el ejemplo de éxito de “Pedidos Ya”.
- Lanzamiento primer mes bonificado sin costo por lo facturado por medio de la aplicación para luego pasar al 1% (en este caso se utiliza el porcentaje de reducción de costo directo como beneficio de la aplicación y el caso de éxito de “Pedidos Ya” para ingresar al mercado)

Al establecer el costo como un porcentaje de lo facturado se cae en la obligación de proyectar que porcentaje de la facturación del establecimiento, y cuál va a ser a través de la aplicación.

Facturación Mensual de un establecimiento

Si bien la facturación va a depender del local, la intención es estimar un estándar para poder realizar las proyecciones. Suponiendo 24 días laborables (4 semanas sin considerar 1 día de franco) en los cuales se atiende por día unas 80 personas que gastan 250 \$/Persona nos dan una facturación Mensual

$$80 \times 250 \times 24 = 480.000 \$$$

Los cuales en dólar considerando una cotización de 20 \$ / U\$ (cotización que se ha modificado ampliamente por la devaluación del 2018 pero que también aumento la facturación mensual)

$$360.000 / 20 = 24.000 \text{ U\$}$$

Que anualizado nos terminaría dando 288.000 U\$ por lo que se utilizará este número como facturación aproximada por local anualmente.

En cuanto al porcentaje de facturación a través de la aplicación, la tendencia va a ser igual a la que vamos a ir marcando por medio de la captación de clientes del mercado meta

Figura 4.2 – Gráfico de área de % de facturación por medio de la App



Fuente: Elaboración Propia

4.3 Plaza

La aplicación va a estar disponible tanto en Apple Store y en Google Play. De esta forma va a poder ser descarga con facilidad por todos los consumidores.

La misma también va a poder ser utilizado por medio de la web para poder hacer uso sin la necesidad de descargar la app.

4.4 Promoción

En cuanto a la promoción se plantea la siguiente estrategia:

- Promoción Directo: Se va a realizar en el local directamente. Por medio de afiches en las mesas y en los establecimientos que quieran ofrecer nuestra aplicación.
- Promoción Redes Sociales: Habiendo determinado a un público muy influenciable por medio de las redes sociales. Se va a buscar durante los 2 primeros años hacer una campaña fuerte en Instagram y Facebook.
- Promoción Web: Por último, se busca realizar la promoción de la nueva app con banners (u otras páginas web como youtube) y principalmente en google para aparecer como la solución al mal servicio en bares y restaurantes.

4.5 Post Venta

Una vez realizado el contrato con los establecimientos se les va a dar una atención dividida por zonas. Si bien se está ofreciendo el servicio de atención a los consumidos para que pidan, hagan seguimiento de su pedido y realicen el pago, para poder lograr esto es necesario conectar y explicar como van a recibir esta información en la “cocina” y como interactuar con la app. Para eso se va a dar asesoramiento personalizado y luego de implementado se va a aceptar sugerencias para ir mejorando el servicio para los clientes.

Capítulo 5 – Tecnología utilizada y Factibilidad

Como en muchas Startup la clave está en la aplicación. Hay siete puntos clave que se tiene que considerar a la hora de desarrollar una app (Andrea Núñez, 2016):

- Considerar sistemas operativos: Actualmente Android lidera el mercado de sistemas operativos de smart phones con el 80% del mercado seguido por IOS con el 15%.
- Foco en la usabilidad: la experiencia del usuario tiene que ser sencilla e intuitiva.
- Seguridad: darle conocimiento a los usuarios de la información requerida y que acepten los permisos.
- Monetizar tu app: definir si va a ser gratuita, gratuita con opción de pago o paga.
- Buscar la viralidad: una app debe ser acompañada con una campaña publicitaria para que genere un buen posicionamiento.
- Feedback del usuario y estrategias de actualización
- Enforcarse en el engagement: lograr que el usuario eleve su número de sesiones.

5.1 Lenguaje y Programación

Como los conocimientos del maestrando son escasos en este ámbito, decidí consultarle a un programador experto de aplicaciones (Programador Juan Pablo Fasan).

Según el experto en programación, para este tipo de aplicación se recomienda una aplicación web, la cual tiene las características de codificarse en un lenguaje soportado por navegadores de internet y la misma puede accederse de igual forma por medio de una aplicación. Todos los datos de la misma son almacenados en una red por lo que se puede utilizar sin la necesidad de instalarse la aplicación.

Las ventajas de este tipo de aplicaciones son:

- Fácil mantenimiento
- Menor costo en programación
- Recuperación de datos sencilla por medio de una nube
- Reducción de recursos en los Smart Phones
- Compatibilidad con cualquier sistema operativo

Una vez definido el tipo de aplicación, no deja de ser relevante el lenguaje de programación. Para definir un lenguaje de programación es clave considerar la estrategia del negocio para seleccionar un código acorde a lo que se tiene planificado (Austins C. 2017).

Hoy en día contamos con una cantidad inmensa de diferentes tipos de lenguajes.

Figura 5.1 – Cuadro Comparativo Lenguajes Programación

	Ventajas	Desventajas
Java	Simplicidad y Legibilidad. Muy popular Independencia de la plataforma	Rendimiento Compatibilidad
C++	Lenguaje Robusto Ideal para sistemas operativos Gran cantidad de códigos disponibles Rendimiento	No tiene aplicación visual Complejo para programar No es muy flexible para modificar
Python	Pocas líneas de código y fácil de entender Enfoque en visualización Multiplataforma Flexibilidad	Rendimiento Incapacidad de programación multihilo (ejecución en simultaneo)
Visual.Net	Gran cantidad de datos Extensible a diferentes plataformas Facil visualización por ejecución de scripts Ideal para apps con aplicación web	Pobre soporte orientado a objetos para programas complejos Dependencia de entradas y registro .COM

Fuente: Elaboración propia

Luego de analizar las ventajas y desventajas propias de cada lenguaje y consultando con el experto ya mencionado se llega a la conclusión que la utilización de Visual.Net sería la codificación óptima por la estrategia del negocio y el funcionamiento deseado para la app.

5.2 Servidores

Uno de los puntos más importante a la hora de desarrollar aplicaciones es el de los servidores. El primer punto es definir:

- Servidor Propio
- Servidor Contratado

Las ventajas de contratar un servicio radican en la sencillez y el costo (Juliá, S. 2015), pero hay que considerar que al ser un servicio contratado la autonomía del servidor está atada al contratista. Por el tipo de modelo de start up se pondera fuertemente la sencillez y el costo por lo que se define servicio contratado.

En segundo lugar hay diferentes tipos de servidores y para poder determinar el servidor más apropiado es necesario definir:

- Nivel de Tráfico: es la cantidad de datos que van a intercambiar el servidor con los usuarios, se mide en GB de tráfico de datos.
- Memoria necesaria: capacidad de almacenar datos, se mide en GB de memoria.
- Capacidad de Procesamiento: capacidad para realizar algún proceso necesario activado por una solicitud de un usuario, se mide en GB de memoria RAM.

Se investigó en diferentes foros sobre la mejor forma de dimensionar los servidores para una aplicación que todavía no está en funcionamiento convergen en contratar un servicio básico de bajo costo que sea fácilmente escalable en función de las necesidades. Según Javier Megías (2011) este caso no queda fuera de la regla puesto que el costo de un servicio básico y el de un servicio de gran envergadura más complejo puede diferir en varios miles de dólares. La capacidad de los servidores deben ir aumentando conforme a la necesidad y de eso forma maximizar el porcentaje de su uso.

Al comienzo del proyecto se va a contar con un servicio VPS (Virtual Private Server) básico mejor conocido como el concepto de la nube con el cual los usuarios van a

intercambiar datos. Investigando en diferentes proveedores el costo mensual de un servicio básico se encuentra alrededor de los 30 U\$. Posibles proveedores son:

- Servicios y Telecomunicaciones S.A.
- IBM Cloud
- Gigared
- Hostinger S.A

Capítulo 6 – Customer Relationship Management

6.1 KPIs y Mediciones de Fidelización

Según Felipe Pérez (2018), uno de los puntos más importantes para considerar es el grado de fidelización de los clientes. Un cliente satisfecho, transmite su sensación de alegría y positividad al menos a tres personas. En cambio, uno insatisfecho traslada su malestar al menos a nueve personas. Si además se considera que captar un nuevo cliente estadísticamente es cuatro veces más costoso que retener a un cliente la estrategia de fidelización ya no es una opción para las empresas.

¿Cuáles son los KPI de fidelización que deberíamos considerar a la hora de analizar este punto?

- CPS (Customer Profitability Score): mide la rentabilidad de un cliente en un período concreto. Básicamente calcula los ingresos de clientes vs los costos para satisfacer sus necesidades.
- LTV (Life Time Value): mide la rentabilidad de un cliente a lo largo del tiempo mirando al futuro. Permite contraponer el consumo medio y la periodicidad media de un cliente para poder realizar estrategias más agresivas de captación de clientes.
- NPS (Net Promoter Score): se basa en realizar una encuesta de la satisfacción de clientes del 0 al 10 y dividirlos en 3 listas (promotores = 9 y 10; pasivos = 7 y 8; Detractores = resto). Luego calcular el porcentaje de la diferencia entre los promotores y detractores para posicionar el nivel de lealtad y fidelidad.
- Tasa de conversión: usuarios captados / cantidad de interacciones.
- Tasa de cancelación: usuarios recurrentes que no vuelven a consumir durante un cierto período de tiempo.

Estos KPI clave a la hora de poder determinar el funcionamiento de nuestra estrategia de fidelización y de satisfacción del cliente son difícilmente llevados por los establecimientos gastronómicos.

Este punto nuevamente refuerza la necesidad de una interacción por medio de un software que permita la recolección sencilla de datos y nos actualice constantemente la efectividad de las estrategias diseñadas para captar, mantener y fidelizar consumidores.

6.2 Claves para la fidelización

La fidelización o retención de clientes es una estrategia que se ha transformado en un aforismo para ciertos profesionales del marketing (ALCAZAR PONCE J.P., 2009). La siguiente figura resumen de forma visual y concentra las 10 claves a considerar a la hora de la fidelización de los clientes

Figura 6.1 - 10 Claves para la Fidelización de Clientes



Principalmente de las 10 claves se pueden resaltar:

1. No hace falta aclarar la relación de una app a la hora de facilitarle al usuario realizar algún reclamo y la transparencia al dejar la posibilidad de calificaciones.

2. Dificilmente se pueda conocer a todos los clientes a menos que se logre relacionar al cliente con alguna plataforma como Facebook o Instagram que posea los datos que necesitamos.
3. Por medio de alguna plataforma que tenga los datos de consumo se puede realizar fácilmente un sistema de puntos que atraiga a los consumidores y aumente la fidelización.

Capítulo 7 – Definición del producto

Si bien por medio del modelo Lean Canvas se determinó la estrategia de la start up, el potencial de la aplicación es más grande y la intención de este capítulo es desarrollar el total de la potencialidad de esta aplicación que va a ser desarrollada en diferentes etapas.

7.1 Funcionalidades para consumidores

Se determinaron las siguientes funcionalidades principales:

- a) Pedido online: es la funcionalidad primaria de la aplicación. La capacidad de realizar un pedido en el momento deseado sin necesidad de un mesero. Las principales ventajas ofrecidas son:
 - Rapidez
 - Practicidad
 - Seguimiento del pedido
 - Actualización de precios sencilla
 - Ofrecer promociones y un menú diferenciado por cliente
 - Pago con tarjetas
 - Almacenamiento de datos
 - Posibilidad de dividir la cena por comensal para saber cuánto fue el gasto de cada uno
- b) Calcular cena: esta funcionalidad secundaria, permite poder calcular en anticipo cuanto va a salir una cena y hacer comparaciones de precios entre diferentes lugares.
- c) Reserva: esta funcionalidad secundaria, permite realizar reservas en un establecimiento gastronómico para una hora específica o para ese mismo instante.

Se puede ver la cantidad de personas esperando por una mesa y el tiempo estimado para que asignar una mesa.

7.2 Funcionalidades para clientes

En el caso de los clientes las principales funciones son:

- a) Reporte sobre facturación con diversos filtros como día, responsable, etc
- b) Visualización online de facturación en vivo y de clientes conectados
- c) Reportes de tiempos de pedidos y de satisfacción de clientes

En este proyecto se está dejando planteada una fuente de ingresos de investigación futura. Esto va a traer aparejado una serie de funcionalidades para los clientes que van a tener que ser desarrollados en esa etapa. No es de incumbencia de este proyecto definir las funcionalidades de esa etapa pero se aprovecha para dejar plasmado las ideas sobre este asunto.

Básicamente las funcionalidades van a estar concentradas en lograr que:

- Menú diferenciado para cada cliente en función de su fidelidad
- Sistema de puntos para clientes para fidelizar
- Gestión automática de promociones para maximizar el consumo
- Venta de información clave para productores de alimentos

Este maestrando cree que la potencialidad del análisis de datos por medio de Big Data y la generación de valor agregado del mismo en este rubro es inmenso y actualmente no esta siendo explotado por nadie.

Capítulo 8 – Responsabilidad Social Empresaria

Este capítulo es de vital importancia por el impacto social que puede llegar a tener una aplicación de este estilo en el rubro gastronómico de Argentina y de otros países.

Si bien por medio de la aplicación se busca generar una maximización de la satisfacción de los clientes y una reducción de los costos de los locales, la misma genera un fuerte impacto en la cantidad de desempleados por lo que no puede obviarse realizar un análisis de este tipo.

8.1 Reseña histórica

Las discusiones sobre el impacto de la tecnología en el desempleo es un tema que hoy en día está en agenda de todos los países del mundo. Ya desde 1948 el supuesto padre de la cibernética, Norbert Wiener, advirtió sobre los conflictos entre la tecnología y empleo. Si bien durante muchos años pudo ser comprobado que la destrucción de empleos en algunas zonas generaba al mismo tiempo la creación de nuevos empleos, el ratio de destrucción/creación va decreciendo año a año. Según un estudio del MIT (Massachusetts Institute of Technology),^{5 1}, hasta comienzos del siglo XXI, la tendencia de productividad y empleo crecía con pendientes similares puesto que las empresas generaban valor gracias a sus empleados, lo que impulsaba la economía y una mayor actividad confluente en mayor generación de empleo. A partir de este siglo, los grandes aumentos de productividad han estado asociados a introducción de tecnología que no dieron como resultado un aumento en el empleo. Estas curvas han empezado a alejarse y se pronostica una situación compleja.

Posibles soluciones que se plantean a esta paradoja son:

- Cobro de impuestos por robot: básicamente busca encarecer el trabajo de los robots para que no sea económicamente tan viable el reemplazo de trabajadores.
- Reducir la jornada laboral para redistribuir de mejor forma el trabajo.
- Instaurar una renta básica universal
- Dar valor a tareas no remuneradas, como ayudantías o voluntariados.

⁵ <https://www.technologyreview.es/s/3615/de-como-la-tecnologia-esta-destruyendo-el-empleo>

8.2 Impacto Social de una App Gastronómica

Analizar el posible impacto social de una aplicación de este estilo es plantear los posibles escenarios que podrían generarse.

Reducción de empleo directo

Como fue analizado en el capítulo 4, la sustitución del 100% de las tareas de los meseros y cajeros no puede absorberse por medio de una app, pero si puede sustituirse gran porcentaje. Utilizando una cuenta muy sencilla que suele hacerse para definir la cantidad de meseros necesarios en un restaurante que es:

Cantidad de Meseros = Cantidad de mesas / 5

Donde la cantidad de mesas esta medido como mesas de 4 comensales.

Si bien esta fórmula no es perfecta, está muy cerca de lo que puede verse habitualmente en cualquier restaurante y nos permite realizar una simulación plasmada en la Figura 7.1 para poder determinar el % de sustitución.

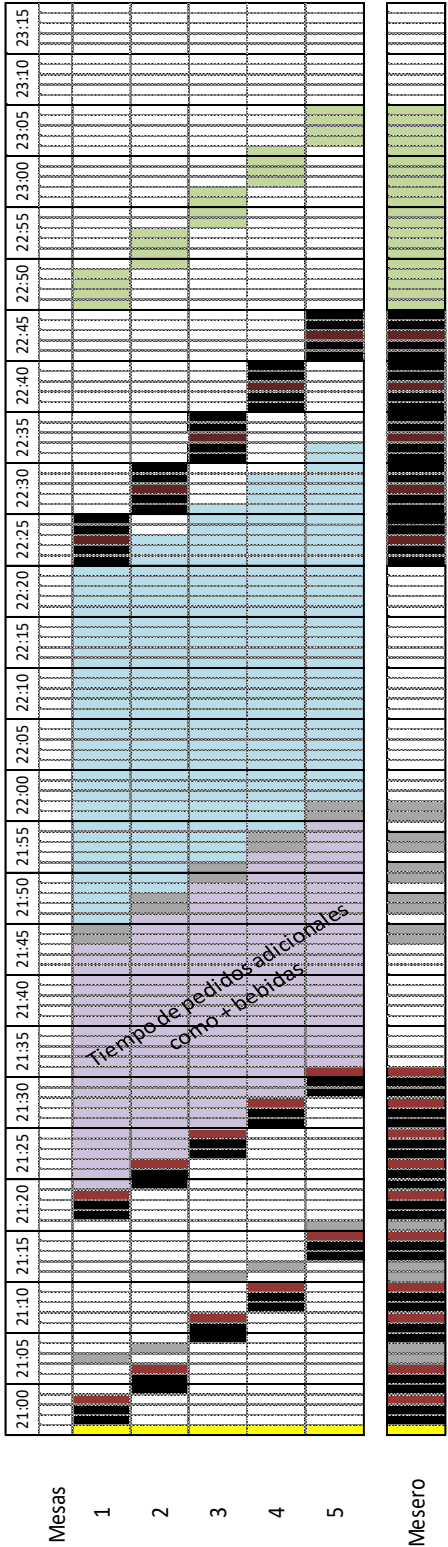
Figura 8.1 – Simulación de ocupación de 1 mesero durante 130

Simulación Mesero

Precondiciones para la simulación

- > 2 minutos para tomar el pedido de las bebidas
- > 2 minutos para tomar el pedido comida
- > 1 minuto pasar requerimiento del comensal
- > 1 minuto llevar la bebida a la mesa

- > 2 minutos llevar los platos a la mesa
- > 25 minutos para preparar la comida
- > 30 minutos para comer
- > No hay pedidos adicionales
- > Los comensales llegan en el momento justo luego de terminar el pedido de las bebidas de la mesa anterior



Corresponde a 1 minuto de iteración para el mesero

- Interacción mesero-comensal (1er carta y bebidas, 2do comida y la cuenta)
- Pasar el requerimiento de lo pedido por los comensales
- Llevar el pedido a la mesa
- Tiempo para preparar el pedido 25m
- Tiempo para comer 30m
- Limpiar mesa para próximos comensales

Fuente: Elaboración Propia

Puntos a resaltar:

- De los 130 minutos de trabajo del mesero, tienen una ocupación de 90 minutos, lo que significa una ocupación del 70%.
- De los 90 minutos de ocupación, 51.5 minutos puede ser reemplazados (ver cuadro de reemplazo Figura 7.2). Por lo que manteniendo un nivel de servicio igual, podríamos reemplazar cada 2 meseros por 1 y poder dedicar al otro mesero a las tareas que no pueden ser reemplazadas por la app.

Figura 8.2 – Cuadro de sustitución en base a la simulación

Acción desempeñada	Minutos Simulación	% Sustitución	Minutos Ponderados
Interacción entre mesero y comensal	20	100%	20
Pago y cobro	20	33%	6,6
Pasar el requerimiento	15	100%	15
Llevar pedido a la mesas	15	66%	9,9
Limpieza de mesas	20	0%	0
Total	90		51,5

Fuente: Elaboración Propia

Creación de empleo directo

La creación de empleo directo va a ser insignificante en comparación con la reducción de empleo directo en donde la aplicación permitiría la sustitución del 50% de los meseros aplicados en establecimientos gastronómicos.

Creación de empleo indirecto

Este punto si bien muy difícil de analizar, vale la pena dejarlo planteado cuando se implementan avances tecnológicos de este tipo. La potencialidad de creación de empleo de forma indirecta es muy amplia.

Tan solo tomemos el caso de Mercado Libre, creado en principio como un sitio de compra y venta de artículos, hoy en día es una de las empresas argentinas con mayor futura y posee una plantilla de empleados mayor a 3.500.^{6 1}. Esto era impensado y si bien podría haberse analizado como un sitio que podía impactar negativamente en el país generando un mercado ilegal de compra y venta donde se salteaban los impuestos, termina siendo una empresa de gran generación de beneficios para el país.

Empleo con mayor capacitación

No hay que pasar por alto que la implementación de un sistema operativo de estas características va a necesitar que los meseros remanentes van a tener que recibir capacitación específica sobre como realizar los pedidos a través de la aplicación y como resolver problemas básicos.

Va a ser clave para evitar una gran capacitación el desarrollo de una aplicación intuitiva y fácil de utilizar.

⁶ Marcos Galperin, 2017, <https://www.urgente24.com/263035-el-ceo-de-mercado-libre-entre-los-billonarios-argentinos-de-la-lista-forbes>

Capítulo 9 – Formulación del proyecto

9.1 Estrategia

La estrategia del negocio es un posicionamiento rápido en la mente de los clientes y de los consumidores focalizándose en las ventajas de la aplicación.

Para lograr el posicionamiento va a ser necesaria una estrategia de marketing acorde al negocio que se va a estar desarrollando con posterioridad. Además se va a utilizar el lanzamiento en un mercado de prueba para poder realizar un testeo de la aplicación y que esté acorde a lo esperado sin impactar con una imagen negativa en los mercados importantes.

Misión: generar una nueva tendencia en la forma de pedir comida en establecimiento gastronómico y poder predecir los consumos de los consumidores.

Visión: ser la principal conexión entre los consumidores y los establecimientos gastronómicos. Mejorar la experiencia de los consumidores.

Valores: eficiencia de costos y tiempos.

Claves: aplicación intuitiva, practica y rápida. Wifi en los establecimientos.

Políticas: maximizar la experiencia del consumidor y poder ofrecer cliente a cliente una diferenciación.

9.2) Análisis FODA

Figura 9.1 – Matriz Foda

Objetivos	Fortalezas  Fortalezas	Amenazas  Amenazas
Debilidades  Debilidades	Estrategias de Control	Estrategias Desventajas Competitivas
Oportunidades  Oportunidades	Estrategias Ventajas Competitivas	Estrategias Indirectas

Fuente: Elaboración propia | imágenes de www.pqs.pe

Objetivos:

- Conseguir un millón de descargas en el plazo de dos años de implementado el proyecto.

Fortalezas:

- Aplicación intuitiva, sencilla y rápida
- Base de datos con información de consumos y tendencias
- Maximizar eficiencia de tiempo y de costos

Oportunidades:

- Primera aplicación en este nicho

- Posibilidad de brindar mayor información a los establecimientos gastronómicos
- Promover la cultura gastronómica de Argentina
- Nueva tendencia de bares donde no existe el concepto de mesa y meseros

Debilidades:

- Depende de la utilización de los usuarios
- No puede reemplazar el cobro en efectivo
- Poca espalda financiera
- Estructura chica

Amenazas:

- Nuevas aplicaciones en el mismo nicho
- Impacto social sobre el desempleo de meseros y la reducción de personal del rubro gastronómico
- Generar un impacto negativo con una aplicación no acorde a lo esperado
- Inversión no repagada

Estrategias de Control:

- Estar atento a los indicadores seleccionados para poder re-direccionar el negocio rápidamente gracias a la estructura pequeña
- Utilizar usuarios beta para asegurar que la aplicación sea intuitiva y sencilla de utilizar
- Servidores con capacidad de ampliación en función del crecimiento del negocio
- Contratar instagramer y personas con gran influencia para recomendar la aplicación y su utilización
- MPV con bajo costo para reducir los riesgos de la primera inversión

Estrategias de Ventajas Competitivas:

- Aprovechar la estructura flexible de una start up y ofrecer servicios que se adapten a los clientes
- Aprovechar la información captada para determinar tendencias, patrones de consumo y cualquier información relevante a ser vendida a clientes.

Estrategias de Desventajas Competitivas:

- Utilizar la tendencia mundial de start up para conseguir fácil financiación a bajo costo.
- Hacer un pre-Lanzamiento de prueba en un mercado más chico para afinar detalles.
- Generar un MVP y realizar una pequeña campaña de divulgación a bajo costo para obtener datos precisos de si hay mercado para el negocio planteado.

Estrategias Indirectas:

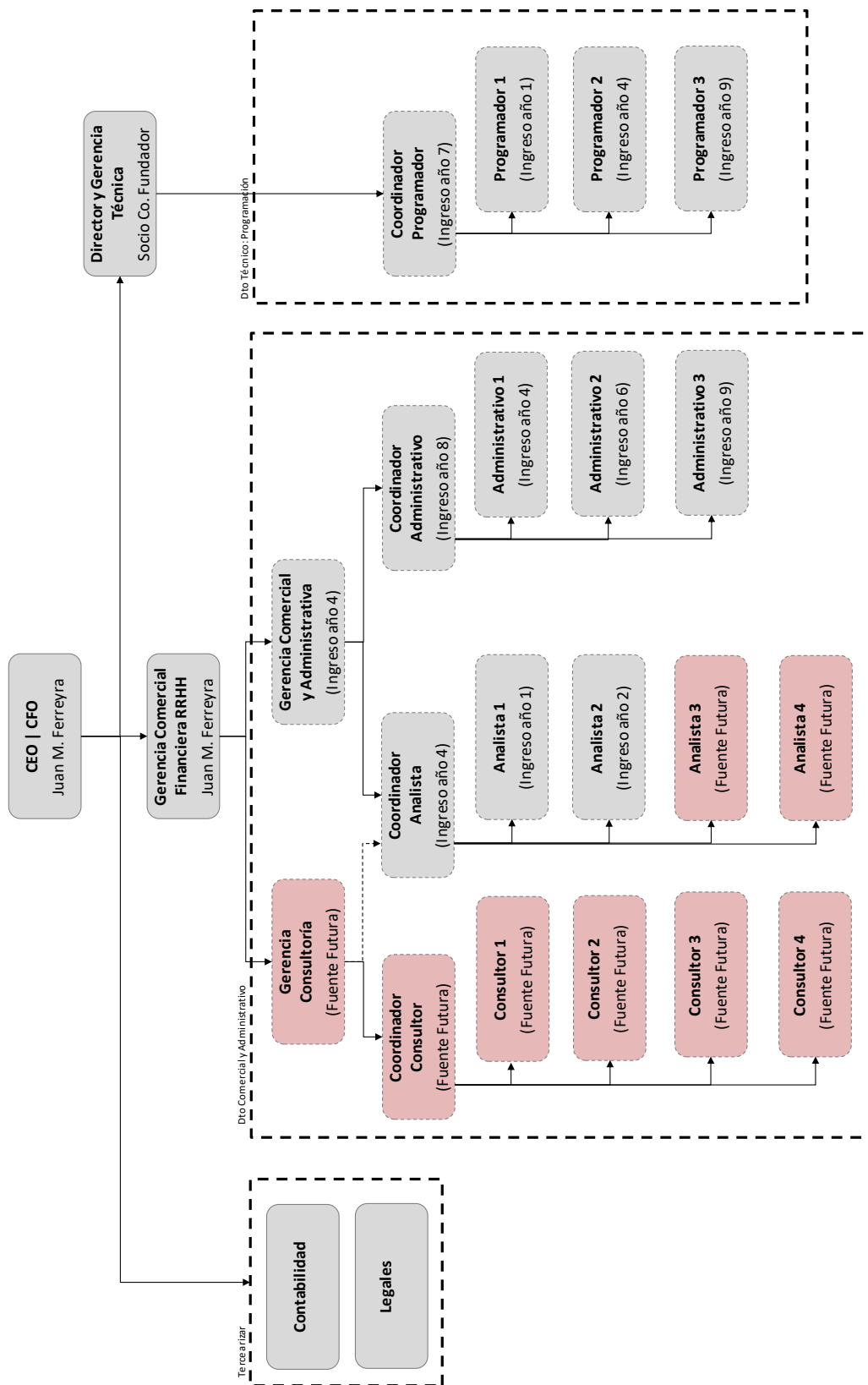
- Direccionar la aplicación a la mejora de la experiencia del consumidor y no a la reducción de costo por medio de la reducción de empleados.
- Patentamiento de la idea para evitar una fácil copia de la aplicación.

9.3 Organigrama y Estructura

Al tratarse de una start up la intención es mantener un organigrama y estructura reducida durante los primeros años de la empresa. Según Henry Mintzberg en su tesis, la organización más eficiente es la que logra una buena relación entre sus componentes y logra conectar la relación causa efecto. En este caso, estaríamos dentro de una estructura simple, en donde se va a plantear una estructura sencilla, informal y flexible en donde todas las actividades tienen supervisión directa del CEO.

En el siguiente organigrama se muestra la estructura de la start up con los ingresos durante el análisis del proyecto

Figura 9.2 – Organigrama planteado



Fuente: Elaboración Propia en función de los costos y nivel de servicio esperado

Capítulo 10 – Evaluación Económico Financiera

10.1 Supuestos

Una cierta cantidad de supuestos deben ser considerados a la hora de poder dimensionar el proyecto.

- Aplicación: el desarrollo de la aplicación se estima realizarlo en 3 etapas consecutivas anualmente.
 - 1er Etapa: Inversión U\$ 60.000 -> Desarrollo de la funcionalidad principal que permite seleccionar el restaurante en el que estas, ver el menú, seleccionar el pedido, ver el seguimiento y pagar.
 - 2da Etapa: Inversión U\$ 30.000 -> Se agrega la modalidad de reservar y de calcular cena y reclamos y mejoras de 1er Etapa
 - 3ra Etapa: Inversión U\$ 30.000 -> Se mejora la interfaz y las mejoras levantadas. Se mejora la gestión de los establecimientos.
- Se obtiene un crédito para emprendedores. Banco Nación, Sistema Alemán, Amortización mensual, plazo 5 años, monto máximo \$ 1.250.000 , TNA en \$ 17% y gastos bancarios 0,5%.
- Se toman los datos de penetración de mercado analizados en el capítulo 2.
- Se toman los porcentajes de facturación a través de la app y valores de facturación analizados en el capítulo 3.
- Se considera el costo del servicio como 1% de lo facturado a través de la aplicación para poder usarlo como estrategia de Win-Win con los clientes.
- Queda pendiente como posible flujo futuro de ingresos la utilización de Big Data y Data Mining para generar valor agregado por medio de los datos generados por los consumidores.
- Política de dividendos es 30% de las utilidades a partir del primer año

10.2 Indicadores del Proyecto:

En esta sección se van a mostrar los principales indicadores del proyecto para proyectar:

10.2.1 Formulación del proyecto a nivel Económico: Se establece la TIR del negocio con el período de recupero despreciando la financiación y considerando los honorarios al directorio.

10.2.2 Cuadro de Fuentes y Usos: Especifica la generación y utilización del dinero durante cada año en la proyección del proyecto.

10.2.3 Balance Anual: se proyectan los balances del negocio año a año para su análisis de diferentes indicadores de liquidez, endeudamiento, etc.

10.2.4 Formulación del proyecto a nivel Financiero: Se establece la TIR modificada considerando el apalancamiento financiero por el crédito tomado en el banco nación.

10.2.5 Formulación del proyecto para Inversor: En este cuadro se considera únicamente el desembolso que debería hacer el inversor para aporte de capital durante los años 0 y 1, y la capacidad del negocio de generar beneficios netos.

10.2.1 Formulación del Proyecto a Nivel Económico

Formulación del Proyecto a Nivel Económico													
Año	Inversión en Activo Fijo	Inversión en Activo de Trabajo	Credito Fiscal IVA	Honorarios al Directorio	Impuesto a las Ganancias	Total Egresos	Utilidad Económica Antes HD e IG		Amortización es	Cobro Credito Fiscal	Total Ingresos	Saldo Anual	Saldo Acumulado
0	U\$ 76.358	U\$ 7.958	U\$ 16.035	U\$ -	U\$ -	U\$ 100.351	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ (100.351)	U\$ (100.351)
1	U\$ 31.500	U\$ 49.311	U\$ 21.356	U\$ -	U\$ -	U\$ 102.167	U\$ (145.860)	U\$ 25.072	U\$ -	U\$ -	U\$ (120.789)	U\$ (222.956)	U\$ (323.306)
2	U\$ 31.500	U\$ 39.579	U\$ -	U\$ -	U\$ 11.993	U\$ 83.072	U\$ 34.266	U\$ 35.072	U\$ 37.392	U\$ 37.392	U\$ 106.729	U\$ 23.657	U\$ (299.650)
3	U\$ 13.650	U\$ 20.224	U\$ -	U\$ 141.513	U\$ 115.569	U\$ 290.955	U\$ 471.709	U\$ 48.405	U\$ -	U\$ -	U\$ 520.114	U\$ 229.158	U\$ (70.491)
4	U\$ 10.500	U\$ (329)	U\$ -	U\$ 139.813	U\$ 114.180	U\$ 264.164	U\$ 466.042	U\$ 28.238	U\$ -	U\$ -	U\$ 494.280	U\$ 230.117	U\$ 159.625
5	U\$ 13.650	U\$ 4.427	U\$ -	U\$ 145.125	U\$ 118.519	U\$ 281.721	U\$ 483.751	U\$ 21.572	U\$ -	U\$ -	U\$ 505.322	U\$ 223.601	U\$ 383.227
6	U\$ 10.500	U\$ 12.504	U\$ -	U\$ 164.809	U\$ 134.594	U\$ 322.407	U\$ 549.363	U\$ 12.000	U\$ -	U\$ -	U\$ 561.363	U\$ 238.956	U\$ 622.183
7	U\$ 15.750	U\$ 5.252	U\$ -	U\$ 161.201	U\$ 131.647	U\$ 313.850	U\$ 537.336	U\$ 11.000	U\$ -	U\$ -	U\$ 548.336	U\$ 234.485	U\$ 856.668
8	U\$ 10.500	U\$ 4.208	U\$ -	U\$ 173.182	U\$ 141.432	U\$ 329.322	U\$ 577.272	U\$ 12.667	U\$ -	U\$ -	U\$ 589.939	U\$ 260.617	U\$ 1.117.285
9	U\$ 15.750	U\$ 4.414	U\$ -	U\$ 158.332	U\$ 129.304	U\$ 307.800	U\$ 527.772	U\$ 11.667	U\$ -	U\$ -	U\$ 539.439	U\$ 231.639	U\$ 1.348.924
10	U\$ (10.633)	U\$ (147.549)	U\$ -	U\$ 173.355	U\$ 141.574	U\$ 156.747	U\$ 577.851	U\$ 13.333	U\$ -	U\$ -	U\$ 591.185	U\$ 434.438	U\$ 1.783.362
Suma	U\$ 219.024	U\$ -	U\$ 37.392	U\$ 1.257.329	U\$ 1.038.812	U\$ 2.552.556	U\$ 4.079.502	U\$ 219.024	U\$ 37.392	U\$ 4.335.918	U\$ 1.783.362		

Beneficio Neto		U\$1.783.362
Per. Rec. Inversión		3,31
TIR		44%

Tasa de Retorno		20%
Valor Actual Neto		U\$384.866

-> Considera la reinversión a la misma tasa

10.2.2 Cuadro de Fuentes y Usos

Fuente y Usos		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Créditos no renovables		U\$ 15.000	U\$ 15.000	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Ventas del ejercicio			U\$ 35.762	U\$ 446.993	U\$ 851.661	U\$ 959.893	U\$ 963.247	U\$ 1.017.714	U\$ 1.086.209	U\$ 1.138.525	U\$ 1.138.525	U\$ 1.190.884
Recupero Crédito Fiscal			U\$ -	U\$ 37.392	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Amortizaciones			U\$ 25.072	U\$ 35.072	U\$ 48.405	U\$ 28.238	U\$ 21.572	U\$ 12.000	U\$ 11.000	U\$ 12.667	U\$ 11.667	U\$ 13.333
Otros Ingresos												
Fuentes Totales:		U\$ 15.000	U\$ 75.834	U\$ 519.456	U\$ 900.066	U\$ 988.131	U\$ 984.819	U\$ 1.029.714	U\$ 1.097.209	U\$ 1.151.192	U\$ 1.150.192	U\$ 1.204.217
Activo Fijo		U\$ 76.358	U\$ 31.500	U\$ 31.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ (10.633)
Activo de Trabajo		U\$ 7.958	U\$ 49.311	U\$ 39.579	U\$ 20.224	U\$ (329)	U\$ 4.427	U\$ 12.504	U\$ 5.252	U\$ 4.208	U\$ 4.414	U\$ (147.549)
Costo de lo Vendido			U\$ 164.805	U\$ 395.301	U\$ 378.917	U\$ 493.206	U\$ 479.234	U\$ 468.316	U\$ 548.873	U\$ 561.253	U\$ 610.753	U\$ 613.033
Impuesto a la Ganancia		U\$ -	U\$ -	U\$ 11.993	U\$ 115.569	U\$ 114.180	U\$ 118.519	U\$ 134.594	U\$ 131.647	U\$ 141.432	U\$ 129.304	U\$ 141.574
Cancelación de deudas		U\$ -	U\$ 3.000	U\$ 6.000	U\$ 6.000	U\$ 6.000	U\$ 6.000	U\$ 3.000	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Intereses deudas		U\$ -	U\$ 16.818	U\$ 17.425	U\$ 1.035	U\$ 645	U\$ 263	U\$ 35	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Honorarios del Directorio		U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ 141.513	U\$ 139.813	U\$ 145.125	U\$ 164.809	U\$ 161.201	U\$ 173.182	U\$ 158.332	U\$ 173.355
IVA inversión		U\$ 16.035	U\$ 21.356	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Otros egresos												
Usos Totales		U\$ 100.351	U\$ 286.790	U\$ 501.799	U\$ 676.907	U\$ 764.014	U\$ 767.217	U\$ 793.758	U\$ 862.724	U\$ 890.575	U\$ 918.553	U\$ 769.780
Fuentes - Usos		U\$ (85.351)	U\$ (210.956)	U\$ 17.657	U\$ 223.158	U\$ 224.117	U\$ 217.601	U\$ 235.956	U\$ 234.485	U\$ 260.617	U\$ 231.639	U\$ 434.438
Flujo de Fondos Acumulado		U\$ (85.351)	U\$ (296.306)	U\$ (278.650)	U\$ (55.491)	U\$ 168.625	U\$ 386.227	U\$ 622.183	U\$ 856.668	U\$ 1.117.285	U\$ 1.348.924	U\$ 1.783.362
Flujo de Fondos Actualizados		U\$ (85.351)	U\$ (175.796)	U\$ 12.262	U\$ 129.143	U\$ 108.081	U\$ 87.449	U\$ 79.021	U\$ 65.441	U\$ 60.611	U\$ 44.893	U\$ 70.164
Flujo de Fondos Acumulado		U\$ (85.351)	U\$ (261.147)	U\$ (248.885)	U\$ (119.743)	U\$ (11.662)	U\$ 75.787	U\$ 154.808	U\$ 220.249	U\$ 280.860	U\$ 325.753	U\$ 395.917
Beneficio Neto		U\$ 1.783.362					Tasa de Retorno		20%			
Per. Rec. Inversión		3,25					Valor Actual Neto		U\$ 395.917			
TIR		47%					Per. Rec. Inversión		4,13			

-> Considera la reinversión a la misma tasa

10.2.3 Balance Anual

Balance Anual											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Activo Corriente	U\$ 7.958	U\$ 57.269	U\$ 114.505	U\$ 357.887	U\$ 581.674	U\$ 803.702	U\$ 1.052.163	U\$ 1.291.900	U\$ 1.556.726	U\$ 1.792.779	U\$ 2.058.535
Sobranste Caja	U\$ -	U\$ -	U\$ 17.657	U\$ 240.815	U\$ 464.932	U\$ 682.533	U\$ 918.489	U\$ 1.152.974	U\$ 1.413.592	U\$ 1.645.230	U\$ 1.910.986
Disponibilidad Min Caja y Banco	U\$ 4.978	U\$ 20.019	U\$ 25.876	U\$ 37.081	U\$ 36.472	U\$ 36.360	U\$ 43.156	U\$ 44.049	U\$ 48.257	U\$ 48.308	U\$ 48.308
Crédito por Ventas	U\$ 2.980	U\$ 37.249	U\$ 70.972	U\$ 79.991	U\$ 80.271	U\$ 84.810	U\$ 90.517	U\$ 94.877	U\$ 94.877	U\$ 99.240	U\$ 99.240
Activo No Corriente	U\$ 92.393	U\$ 120.178	U\$ 79.215	U\$ 44.460	U\$ 26.722	U\$ 18.800	U\$ 17.300	U\$ 22.050	U\$ 19.883	U\$ 23.967	U\$ 21.133
Bienes de Uso	U\$ 73.500	U\$ 105.000	U\$ 136.500	U\$ 150.150	U\$ 160.650	U\$ 174.300	U\$ 184.800	U\$ 200.550	U\$ 211.050	U\$ 226.800	U\$ 237.300
Cargos Diferidos	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858	U\$ 2.858
Credito Fiscal	U\$ 16.035	U\$ 37.392	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Amortizaciones	U\$ -	U\$ (25.072)	U\$ (60.143)	U\$ (108.548)	U\$ (136.786)	U\$ (158.358)	U\$ (170.358)	U\$ (181.358)	U\$ (194.024)	U\$ (205.691)	U\$ (219.024)
Activo Total	U\$ 100.351	U\$ 177.446	U\$ 193.719	U\$ 402.347	U\$ 608.396	U\$ 822.502	U\$ 1.069.463	U\$ 1.313.950	U\$ 1.576.609	U\$ 1.816.746	U\$ 2.079.668
Pasivo Corriente	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Deudas Bancarias Corrientes	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Pasivo No Corriente	U\$ 15.000	U\$ 27.000	U\$ 21.000	U\$ 15.000	U\$ 9.000	U\$ 3.000	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Deudas Bancarias No Corrientes	U\$ 15.000	U\$ 27.000	U\$ 21.000	U\$ 15.000	U\$ 9.000	U\$ 3.000	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Pasivo Total	U\$ 15.000	U\$ 27.000	U\$ 21.000	U\$ 15.000	U\$ 9.000	U\$ 3.000	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Capital Societario	U\$ 85.351	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306	U\$ 296.306
Utilidad del Ejercicio	U\$ -	U\$ (145.860)	U\$ 22.273	U\$ 214.627	U\$ 212.049	U\$ 220.107	U\$ 249.960	U\$ 244.488	U\$ 262.659	U\$ 240.136	U\$ 262.922
Utilidad Acumulada	U\$ -	U\$ -	U\$ (145.860)	U\$ (123.587)	U\$ 91.040	U\$ 303.089	U\$ 523.196	U\$ 773.156	U\$ 1.017.644	U\$ 1.280.303	U\$ 1.520.439
Patrimonio Neto	U\$ 85.351	U\$ 150.446	U\$ 172.719	U\$ 387.347	U\$ 599.396	U\$ 819.502	U\$ 1.069.463	U\$ 1.313.950	U\$ 1.576.609	U\$ 1.816.746	U\$ 2.079.668
Patrimonio Neto + Pasivo	U\$ 100.351	U\$ 177.446	U\$ 193.719	U\$ 402.347	U\$ 608.396	U\$ 822.502	U\$ 1.069.463	U\$ 1.313.950	U\$ 1.576.609	U\$ 1.816.746	U\$ 2.079.668

10.2.4 Formulación del Proyecto a Nivel Financiero

Formulación del Proyecto a Nivel Financiero																
Año	Inversión en Activo Fijo	Inversión en Activo de Trabajo	Crédito Fiscal IVA	Honorarios al Directorio	Impuesto a las Ganancias	Utilidad Económica				Cobro Crédito Fiscal	Total Ingresos	Saldo Anual	Saldo Acumulado	Coeficient	Saldos Actualizados	VAN
						Total Egresos	Antes HD e IG	Intereses Pagados	Amortizaciones							
0	US\$ 76.358	US\$ 7.958	US\$ 16.035	US\$ -	US\$ -	US\$ 100.351	US\$ -	US\$ -	US\$ -	US\$ -	US\$ -	US\$ (100.351)	US\$ (100.351)	1,000	US\$ (100.351)	US\$ (100.351)
1	US\$ 31.500	US\$ 48.311	US\$ 21.356	US\$ -	US\$ -	US\$ 102.167	US\$ (145.860)	US\$ 16.818	US\$ 35.072	US\$ -	US\$ (93.971)	US\$ (196.138)	US\$ (296.489)	0,833	US\$ (163.448)	US\$ (263.799)
2	US\$ 31.500	US\$ 39.579	US\$ -	US\$ -	US\$ 11.993	US\$ 83.072	US\$ 34.266	US\$ 17.425	US\$ 48.405	US\$ 37.392	US\$ 137.488	US\$ 54.415	US\$ (242.073)	0,694	US\$ 37.788	US\$ (226.011)
3	US\$ 13.650	US\$ 20.224	US\$ -	US\$ 141.513	US\$ 115.569	US\$ 290.955	US\$ 471.709	US\$ 1.035	US\$ 28.238	US\$ -	US\$ 500.982	US\$ 210.027	US\$ (32.047)	0,579	US\$ 121.543	US\$ (104.467)
4	US\$ 10.500	US\$ (329)	US\$ -	US\$ 139.813	US\$ 114.180	US\$ 264.164	US\$ 466.042	US\$ 645	US\$ 21.572	US\$ -	US\$ 488.259	US\$ 224.095	US\$ 192.048	0,482	US\$ 108.070	US\$ 3.603
5	US\$ 13.650	US\$ 4.427	US\$ -	US\$ 145.125	US\$ 118.519	US\$ 281.721	US\$ 483.751	US\$ 263	US\$ 12.000	US\$ -	US\$ 496.013	US\$ 214.292	US\$ 406.341	0,402	US\$ 86.119	US\$ 89.722
6	US\$ 10.500	US\$ 12.504	US\$ -	US\$ 164.809	US\$ 134.594	US\$ 322.407	US\$ 549.363	US\$ 35	US\$ 11.000	US\$ -	US\$ 560.398	US\$ 237.991	US\$ 644.332	0,335	US\$ 79.703	US\$ 169.425
7	US\$ 15.750	US\$ 5.252	US\$ -	US\$ 161.201	US\$ 131.647	US\$ 313.850	US\$ 537.336	US\$ -	US\$ 12.667	US\$ -	US\$ 550.002	US\$ 236.152	US\$ 880.483	0,279	US\$ 65.906	US\$ 235.331
8	US\$ 10.500	US\$ 4.208	US\$ -	US\$ 173.182	US\$ 141.432	US\$ 329.322	US\$ 577.272	US\$ -	US\$ 11.667	US\$ -	US\$ 588.939	US\$ 259.617	US\$ 1.140.101	0,233	US\$ 60.379	US\$ 295.709
9	US\$ 15.750	US\$ 4.414	US\$ -	US\$ 158.332	US\$ 129.304	US\$ 307.800	US\$ 527.772	US\$ -	US\$ 13.333	US\$ -	US\$ 541.106	US\$ 233.305	US\$ 1.373.406	0,194	US\$ 45.216	US\$ 340.926
10	US\$ (12.372)	US\$ (147.549)	US\$ -	US\$ 173.355	US\$ 141.574	US\$ 155.009	US\$ 577.851	US\$ -	US\$ 23.333	US\$ -	US\$ 601.185	US\$ 446.176	US\$ 1.819.582	0,162	US\$ 72.060	US\$ 412.985

Beneficio Neto	US\$ -	Tasa de Retorno	20%
Per. Rec. Inversión	3,14	Valor Actual Neto	US\$412.985
TIR Modificada	48%	Per. Rec. Inversión	3,97

-> Considera la reinversión a la misma tasa

10.2.5 Formulación del Proyecto para Inversor

Formulación del Proyecto a para Inversor							Coeficient	Saldos Actualizados	VAN
Año	Aporte Capital	Total Egresos	Saldo de Fuentes y Usos	Total Ingresos	Saldo Anual	Saldo Acumulado			
0	U\$ 85.350,67	U\$ 85.350,67	U\$ -	U\$ -	U\$ (85.350,67)	U\$ (85.350,67)	1,0000	U\$ (85.350,67)	U\$ (85.350,67)
1	U\$ 210.955,72	U\$ 210.955,72	U\$ -	U\$ -	U\$ (210.955,72)	U\$ (296.306,39)	0,8333	U\$ (175.796,43)	U\$ (261.147,10)
2	U\$ -	U\$ -	U\$ 17.656,75	U\$ 17.656,75	U\$ 17.656,75	U\$ (278.649,63)	0,6944	U\$ 12.261,63	U\$ (248.885,47)
3	U\$ -	U\$ -	U\$ 240.815,15	U\$ 240.815,15	U\$ 240.815,15	U\$ (37.834,49)	0,5787	U\$ 139.360,62	U\$ (109.524,85)
4	U\$ -	U\$ -	U\$ 464.931,71	U\$ 464.931,71	U\$ 464.931,71	U\$ 427.097,22	0,4823	U\$ 224.214,75	U\$ 114.689,90
5	U\$ -	U\$ -	U\$ 682.533,12	U\$ 682.533,12	U\$ 682.533,12	U\$ 1.109.630,34	0,4019	U\$ 274.294,75	U\$ 388.984,66
6	U\$ -	U\$ -	U\$ 918.489,18	U\$ 918.489,18	U\$ 918.489,18	U\$ 2.028.119,53	0,3349	U\$ 307.600,17	U\$ 696.584,83
7	U\$ -	U\$ -	U\$ 1.152.974,38	U\$ 1.152.974,38	U\$ 1.152.974,38	U\$ 3.181.093,91	0,2791	U\$ 321.773,99	U\$ 1.018.358,81
8	U\$ -	U\$ -	U\$ 1.413.591,64	U\$ 1.413.591,64	U\$ 1.413.591,64	U\$ 4.594.685,54	0,2326	U\$ 328.756,24	U\$ 1.347.115,05
9	U\$ -	U\$ -	U\$ 1.645.230,43	U\$ 1.645.230,43	U\$ 1.645.230,43	U\$ 6.239.915,97	0,1938	U\$ 318.856,68	U\$ 1.665.971,73
10	U\$ -	U\$ -	U\$ 2.079.667,97	U\$ 2.079.667,97	U\$ 2.079.667,97	U\$ 8.319.583,95	0,1615	U\$ 335.877,99	U\$ 2.001.849,72

Suma	U\$ 296.306,39	U\$ 296.306,39	U\$ 8.615.890,33	U\$ 8.615.890,33	U\$ 8.319.583,95
------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

Beneficio Neto	U\$ 8.319.583,95	Tasa de Retorno	20,00%
Per. Rec. Inversión	3,08	Valor Actual Neto	U\$ 2.001.849,72
TOR Inversion	79%	Per. Rec. Inversión	3,49

-> Considera la reinversión a la misma tasa

10.3 Tasa de Corte

Para considerar la tasa de corte de un negocio hay que tener en cuenta 3 parámetros principalmente:

- Tasa libre de riesgo: se utiliza como tasa libre de riesgo la tasa ofrecida por bonos del tesoro de los Estados Unidos. Actualmente esta tasa se encuentra alrededor del 2% pero nos encontramos con una situación de transición donde se planean aumentos para el próximo año.⁷
- Riesgo País: se utiliza el riesgo país como un índice de riesgo en función del país en el cual estamos intentando desarrollar un negocio. Según Juan Gasalla (Jun-2018), en un artículo publicado para infobae, Argentina tiene un riesgo país de alrededor de 600 puntos (equivalente a 6%).^{8 2}.
- Delta del negocio: considerando una start up es un negocio altamente riesgoso por lo que se le pide al negocio una tasa de 1200 puntos.

Considerando ambas tasas nos daría una sumatoria de 20% como tasa de corte para el proyecto planteado.

⁷ Datos obtenidos por el cronista - <https://www.cronista.com/finanzasmercados/La-Fed-subio-la-tasa-25-pbs-y-antipo-solo-dos-alzas-mas-para-este-ano-20180322-0026.html>

⁸ Datos obtenidos por infobae - <https://www.infobae.com/economia/2018/06/27/el-riesgo-pais-se-acerca-a-los-600-puntos-el-nivel-mas-alto-desde-2015/>

Capítulo 11 – Análisis de sensibilidad

11.1 Variables Sensibles

Con el fin de poder determinar donde está el punto de mayor sensibilidad del negocio determine una cierta cantidad de variables para analizar las variaciones de rentabilidad y de generación de fondos del negocio.

Las variables analizadas son:

- A) Inversión de Activo Fijo
- B) Costos operativos directos (servidores y mantenimiento)
- C) Gastos de comercialización
- D) Costos de recursos humanos
- E) Facturación del local estimada
- F) % de Comisión a Clientes
- G) Ingresos publicitarios
- H) Devaluación Peso

Se determinó una forma estándar para analizar la sensibilidad y seguir el mismo concepto para cada variable. La variable en cuestión se modifica +15%, +30%, -15% y -30% y se la gráfica comparándola con los resultados actuales. Además, se compara la TOR, período de recupero y Beneficio Neto final.

A) Inversión de Activo Fijo

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de las inversiones en el desarrollo y generación de la app. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es de nivel medio-bajo con variaciones absolutas menores al 10% en todos los casos.

Conclusión de sensibilidad: **Medio – Bajo**

B) Costos Operativos Directos

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los costos operativos directos del proyecto (Mano de Obra Directa, Mantenimiento, Servidores, etc). El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es muy bajo con variaciones menores al 15% en todos los casos. Principal apalancamiento es la mano de Obra Directa por lo que se analizará en detalle el punto D para tomar estrategias de contención.

Conclusión de sensibilidad: **Medio**

C) Gastos de Comercialización

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los gastos de comercialización del proyecto. Durante los primeros 2 años la estrategia de comercialización es fuerte para dar a conocer la aplicación pero no afecta al negocio en sí. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es de nivel medio-bajo con variaciones menores al 6% en todos los casos.

Conclusión de sensibilidad: **Bajo**

D) Costos en Recursos Humanos

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los costos total de recursos humanos del proyecto. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es medio con variaciones menores al 20% en todos los casos.

Conclusión de sensibilidad: **Medio**

Estrategias de contención: Se confirma que los sueldos ofrecidos son atractivos en el mercado vigente. Se plantea un staff de trabajo correspondiente al crecimiento de la compañía.

Clave: estar al tanto de reformas laborales (como reducción de aportes patronales).

E) Facturación de Local

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los ingresos promedios estimados por local del proyecto. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es alto con variaciones que alcanzan el 41% aproximadamente en los casos de mayor variación.

Conclusión de sensibilidad: **Alta**

Estrategias de contención: Se plantea un panorama de facturación estimada conservador. Se confirma con el dueño de un local chico ubicado en Palermo que la facturación supera la planteada en este trabajo (por razones de privacidad no se puede nombrar el local consultado).

F) % de Comisión a Clientes

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los ingresos relacionados con el porcentaje de comisión cobrada a los establecimientos. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es alto con variaciones que alcanzan el 41% aproximadamente en los casos de mayor variación.

Conclusión de sensibilidad: **Alta**

Estrategias de contención: se propone de por si una comisión conservadora (1%) del servicio comparándonos con la comisión de la aplicación de PedidosYa (10%). Posible variable de ajuste para poder contener resultados menores a los esperados. También se considera adecuado realizar una investigación de mercado externa antes de implementar el proyecto para maximizar las ganancias definiendo el mayor horizonte posible de comisiones.

G) Ingresos Publicitarios

Se realizaron variaciones de +/- 15% y +/- 30% de los ingresos relacionados con los ingresos publicitarios estimados del proyecto. El impacto a nivel TOR (tasa de retorno del inversor) es muy bajo con variaciones que no alcanzan el 1%.

Conclusión de sensibilidad: **Muy Bajo**

H) Devaluación Peso

Se realizaron variaciones de +/- 15%, +/- 30% y particularmente + 100% (representando la devaluación actual) de las principales variables que están asociadas directamente al peso (salarios, ventas y costos operativos en pesos) dejando sin variación lo relacionado a inversiones consideradas en U\$ y sin reflejar el aumento tanto de la facturación de los locales como el de las paritarias de los salarios. El impacto en la TOR (tasa retorno del inversor) es relativamente bajo puesto que los grandes costos operativos asociados al peso ayudan al reducir el impacto de los ingresos licuados.

Al plantear una devaluación del 100% el negocio sigue siendo rentable aunque baja significativamente la TOR un 20% y el PRI aumenta 0,5 años aproximadamente.

Conclusión de sensibilidad: **Medio-Bajo pero con grandes variaciones % por los problemas macroeconómicos del país**

Estrategias de contención: bajo la necesidad de fijar un tipo de cambio para poder recuperar la inversión realidad en moneda extranjera se puede utilizar el mercado rofex y acceder a un tipo de cambio futuro.

11.2 Conclusiones de Sensibilidad

Las variables más sensibles están relacionadas con los ingresos esperados a través de los locales y su facturación. Se detectó que el con un pequeño aumento de la comisión el impacto en el negocio es muy grande por lo que es una variable la cual se recomienda hacer una investigación de mercado con alguna agencia reconocida de Marketing para definir qué comisión estarían dispuestos a pagar los establecimientos y no desperdiciar beneficios potenciales.

Adicionalmente por las condiciones macroeconómicas inestables del país se analizó el caso actual de una devaluación del 100% validando la rentabilidad del negocio pero vale la pena resaltar la dificultad de proyectar todas las discrepancias de una recesión derivada de la devaluación y las posibles políticas tomadas por el oficialismo.

En el anexo se encuentra cada análisis graficado con sus variaciones y su proyección a 10 años.

Capítulo 12 – Aspectos Legales

12.1 Marcas

El patentamiento de marcas e ideas en Argentina se lleva a cabo por un organismo nacional llamado INPI (Instituto nacional de la propiedad intelectual). La generación de una marca en el mejor de los casos puede tomar alrededor de 12 meses (tiempo aproximado publicado en <http://www.inpi.gob.ar/marcas/proteger>).

Consultando las bases de datos, existía en argentina una marca llamada “La cuenta” pero la misma se encuentra vencida por lo que está disponible la utilización de esa nomenclatura como la marca del servicio ofrecido.

Los costos de este servicio son de \$ 1.700 para el pantentamiento de la marca y los mismos fueron agregados al análisis económico del negocio.

En cuanto al patentamiento de la idea, al tratarse de una aplicación únicamente se puede pantentar el código y alguna terminología específica por lo que no se puede eliminar la generación de competencia atacando al mismo mercado meta. Esto puede ser observado en muchas aplicaciones como por ejemplo Tinder, fue la primera aplicación generada para encontrar una cita online. Sin embargo al poco tiempo comenzaron a aparecer numerosas aplicaciones para lo mismo y no se consideró plagio de la aplicación de Tinder (Ej, Happn, Bumble, Bistr, Pure, etc).

Por esto mismo no se va a patentar la idea sino que únicamente la marca.

12.2 Gaps de salida

Al tratarse de una aplicación y contar con un staff muy reducido de recursos humanos, las barreras de salida del negocio son muy bajas y no deben ser una preocupación para el futuro.

12.3 Compliance

Un punto a considerar es el de compliance con respecto al fisco. Muy probablemente al comenzar a ser utilizado por grandes establecimientos y generarse la tendencia al uso de la aplicación, va a haber una solicitud de algún organismo del estado para la utilización de los datos para controlar el pago de impuestos de los establecimientos.

Este punto tiene que ser agregado en los contratos con los clientes para quitarle responsabilidad al negocio sobre el manejo de los datos en cuanto a referencia al fisco.

Capítulo 13 – Conclusiones

Por todo lo analizado durante este proyecto, se puede llegar a la conclusión que la oportunidad se encuentra latente en el mercado gastronómico Argentino y el negocio puede llegar a ser ampliamente rentable.

Los desvíos más importantes que deben ser analizados rápidamente son en cuanto a la tendencia de los consumidores a utilizar la aplicación. Cabe resaltar la estrategia de utilización de un MVP y una campaña de difusión de bajo costo para corroborar que hay mercado para el negocio y bajar riesgo de una inversión que no se repague.

13.1 Investigación futura

Al comenzar esta metodología se planteó cambiar el concepto del mercado gastronómico, sin embargo, lo que se está generando por medio de la aplicación es la mejora en el servicio al cliente y la reducción de costos directos. Esto se debe principalmente a la dificultad de estimar algo completamente inmesurable. La cantidad de supuestos que deberían tomarse son tantos que paradójicamente pierden el concepto de la proyección.

Pero cabe destacar que por medio de este negocio es el primer paso para lograr este gran desafío que la industria gastronómica se comience a combinar con la industria de datos y se genere un valor agregado por este lado.

Al mismo tiempo se debe considerar las nuevas tecnologías que se están utilizando para solucionar los problemas logísticos de los establecimientos gastronómicos. Ya sean drones o robots autónomos, la interacción con el consumidor debe ser rápida y sencilla por lo que las posibilidades de realizar alianzas estratégicas en un futuro es algo que se debe considerar.

Aclaraciones

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) están en constante cambio e innovación. Es fundamental en este tipo de negocio, estar siempre informados de los últimos cambios para ver la forma de capitalizar los mismos o de re-dirigir el negocio en situaciones de cambio de tendencia como podría llegar a ser la atención de los

consumidores por medio de drones. Cada vez son menos los años que duran las grandes compañías y la flexibilidad y adaptabilidad de las mismas pasa a ser uno de las variables más importantes. Este punto es necesario tenerlo en cuenta para lograr crecer como *start up* pero no perder las características tan importantes que hoy en día te mantienen vivo.

Bibliografía

Datos Macroeconómicos de la Argentina 2012-2017. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Disponible en <https://www.indec.gob.ar/> (múltiples informes macroeconómicos de la Argentina)

TRIARCA J. , *La Industria del Juicio Laboral*. 2017. Infobae. Disponible en <https://www.infobae.com/economia/2017/06/18/jorge-triaca-la-industria-del-juicio-laboral-genera-una-enorme-imprevisibilidad-a-las-empresas-y-no-favorece-al-trabajador/> (Artículo)

MAZONI C., *La Argentina, con el costo laboral más alto entre 25 economías*. 2017. La Nación. Disponible en <https://www.lanacion.com.ar/2076974-la-argentina-con-el-costo-laboral-mas-alto-entre-25-economias> (Artículo)

MAURYA A., *Lean Canvas*. 2017, Advenio. Disponible en <http://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/> (Artículo)

Población total según ingreso per cápita familiar. Total de aglomerados urbanos. Segundo trimestre 2016 a cuarto trimestre 2017, 2018. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Disponible en <https://www.indec.gob.ar/> (múltiples informes socio-económicos de la Argentina)

SAMUEL J., *¿Crear un servidor web propio o contratar un hosting?*. 2012. Disponible en <http://www.gadae.com/blog/crear-servidor-web-propio-contratar-hosting/> (Artículo)

NÚÑEZ, A. *7 puntos imprescindibles a la hora de crear una app*. 2016. Disponible en <http://www.ticbeat.com/lab/7-puntos-imprescindibles-crear-app/> (Artículo)

MEGIAS TEROL J., *Las cinco claves para diseñar un negocio escalable*,. 2011. Disponible en <https://javiermegias.com/blog/2011/11/las-cinco-claves-para-disenar-un-modelo-de-negocio-escalable/> Artículo)

Las 5P del Marketing para estrategia comercial, 2015, FundaciónChile, Disponible en [desarrolloproveedores.cl pdf](http://desarrolloproveedores.cl/pdf).

CASTRO MOSQUERA M.F. *Plan de Marketing 5 P*. 2012. Grupo Editorial Planeta. Disponible en <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1414/6/CAPITULO%205.pdf> (Artículo)

ESCUELA DEL MARKETING GASTRONÓMICO, *5 estrategias para mejorar la atención al cliente en tu restaurante*. 2016. Disponible en <http://escuelamarketinggastronomico.net/> (Artículo)

VIAJE JET, *Platos típicos de Argentina*, 2016 <https://www.viajejet.com/platos-tipicos-de-argentina/>

LUIS PONCE, *Tendencias tecnológicas para restaurantes: una oportunidad de innovación*, 2017. <https://www.diegocoquillat.com/tendencias-tecnologicas-para-restaurantes-una-oportunidad-para-la-innovacion/> (Artículo)

RUSSON MARY-ANN, *Singapore: Flying helicopter drone waiters deployed to deliver food and drink to customers*, 2015. International Business Times <https://www.ibtimes.co.uk/singapore-flying-helicopter-drone-waiters-deployed-deliver-food-drink-customers-1486955>

ESCUELA DEL MARKETING GASTRONÓMICO, *Nuevas tecnologías para la Gestión de Restaurantes*. 2012. Disponible en <http://escuelamarketinggastronomico.net/> (Artículo)

CHEBANOBA A. *Using Mobile Apps For Your Restaurant Business*. 2013. Disponible en <https://steelkiwi.com/blog/using-mobile-apps-for-restaurant-business/> (Artículo)

CALVIN A. *Top 6 Programming Languages for Mobile App Development*, 2017. Disponible en <https://dzone.com/articles/top-6-programming-languages-for-mobile-app-develop> (Artículo)

GENEXUS. *3 tipos de aplicaciones móviles: ventajas y desventajas que deberías conocer*, 2016. Disponible en <https://www.genexus.com/> (Artículo)

ROCES .J.L. *Valor Perdurable: Dirigiendo empresas en tiempos de complejidad*. 2011. 1ra Edición, Editorial Temas Grupo SRL, Cerrito 136 3ºA, Buenos Aires, Argentina.

ROTMAN D. Traducido por MOYA L. (OPPINO), *De cómo la tecnología está destruyendo el empleo*, 2013. MIT Technological Review, Instituto de Tecnología de Massachusetts. Disponible en <https://www.technologyreview.es> (Artículo)

ELECONOMISTA. *La gran paradoja de nuestra era: la tecnología destruye empleo y fomenta la desigualdad*, 2013. Diario ElEconomistaAmerica. Disponible en <http://www.eleconomistaamerica.com.ar/> (Artículo)

INFOBAE. *Ingreso básico universal, ¿cobrar solo por nacer?*, 2018. Diario Infobae. Disponible en <http://www.infobae.com.ar/> (Artículo)

CLIFFORD C. *Elon Musk says robots will push us to a universal basic income—here's how it would work*, 2016. CNBC Disponible en <https://www.cnbc.com/> (Artículo)

Alias SOYENTREPRENEUR, *Personal y recursos humanos para tu salón de eventos*, 2009. Entrepreneur. Disponible en <https://www.entrepreneur.com/article/262822> (Artículo)

MINTZBERG H., *Diseño de organizaciones eficientes*, 1989. 2da Edición, Editorial El ateneo, Florida 340, Buenos Aires, Argentina.

LOPEZ LUIS F. *Modelos de ingreso para rentabilizar una app*, 2014
<http://luismarketingonline.es/modelos-de-ingresos-para-rentabilizar-una-app/>

ZAPATA M.A., *Segmentación de Mercados*, 2005. Monografías. Disponible en
<http://www.monografias.com/trabajos26/segmentacion-mercados/segmentacion-mercados.shtml>

GOMEZ C., *Segmentación de Mercados*, 2010, Wikipedia. Disponible en
https://es.wikipedia.org/wiki/Segmentaci%C3%B3n_de_mercado

EXCECYL Excelencia Empresarial, *Lean Start Up*, 2014. Fundación para la Excelencia Empresarial de CyL. PDF Disponible en www.segriasec.org/wp-content/uploads/2015/01/Manual-Lean-Startup.pdf

HAMPE F., *Necesitaron 25 mil dólares para comenzar con el proyecto*. 2015. Mundo Dinero, estudio sobre pedidosYa. Disponible en <http://www.mundodinero.com.ar> (Artículo)

JIMENEZ A., *Como se fija el precio de un producto?*. 2016. Micro Dinero, VIVUS.
<http://www.vivus.es/blog/prestamopedia/como-se-fija-precio-producto/> (Artículo)

INPI, Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual. *Que es una marca? Cuáles son los derechos?* Disponible en <http://www.inpi.gob.ar/marcas>

Ley N° 22.362 Marcas y Designaciones, Modificada el 22 de Diciembre de 1980. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Presidencia de la Nación.

INPI, Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual. *Que es una patente y un modelo de utilidad? Cuáles son los derechos?* Disponible en <http://www.inpi.gob.ar/patentes>

Ley N° 24.481 Patentes de Invención y Modelos de Utilidad, Modificada el 20 de Septiembre de 1995. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Presidencia de la Nación.

Al-Debei, M. M., El-Haddadeh, R., & Avison, D. (2008). *"Defining the business model in the new world of digital business."* In *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS)* (Vol. 2008, pp. 1-11).

LA NACION, *En este restaurante indio la comida la sirven los robots*, 2017.
<https://www.lanacion.com.ar/2094803-en-este-restaurante-indio-la-comida-la-sirven-los-robots> (Artículo)

PÉREZ FELIPE, *Fidelización de clientes: los KPI para medir tu éxito*, 2018. Inbound Marketing: Marketing Online INCRENTA <http://increnta.com/es/blog/kpi-fidelizacion-de-clientes/>

Anexos

1) Cuadros Extra Análisis Económico y Financiero

1.1) Cuadro de Inversiones

Inversiones Iniciales Activo Fijo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
a) Bienes de Uso											
Desarrollo de aplicación Etapa 1 *	U\$ 60.000										
Desarrollo de aplicación Etapa 2 *		U\$ 30.000									
Desarrollo de aplicación Etapa 3 *			U\$ 30.000								
Mejoras en la app.				U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000	U\$ 10.000
Equipos de computación	U\$ 10.000			U\$ 3.000		U\$ 3.000		U\$ 5.000		U\$ 5.000	
Imprevistos (5%)	U\$ 3.500	U\$ 1.500	U\$ 1.500	U\$ 650	U\$ 500	U\$ 650	U\$ 500	U\$ 750	U\$ 500	U\$ 750	U\$ 500
Sub Total Bienes de Uso	U\$ 73.500	U\$ 31.500	U\$ 31.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ 10.500
b) Gastos Asimilables o Cargos Diferidos											
Constitución de la empresa #	U\$ 222										
Patentes y Licencias	U\$ 500										
Consultoría	U\$ 2.000										
Imprevistos (5%)	U\$ 136	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Sub Total Gastos Asimilables o Cargos Diferidos	U\$ 2.858	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Total Inversiones Iniciales sin IVA	U\$ 76.358	U\$ 31.500	U\$ 31.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 13.650	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ 10.500	U\$ 15.750	U\$ 10.500
IVA	U\$ 16.035	U\$ 6.615	U\$ 6.615	U\$ 2.867	U\$ 2.205	U\$ 2.867	U\$ 2.205	U\$ 3.308	U\$ 2.205	U\$ 3.308	U\$ 2.205
Total Inversiones en Activo Fijo	U\$ 92.393	U\$ 38.115	U\$ 38.115	U\$ 16.517	U\$ 12.705	U\$ 16.517	U\$ 12.705	U\$ 19.058	U\$ 12.705	U\$ 19.058	U\$ 12.705

1.2) Cuadro de Amortizaciones

Tabla de Amortizaciones			Alícuotas de Amortizaciones											
a) Bienes de Uso	Inversión	Coef.	Año											
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Valor R	
Desarrollo de aplicación Etapa 1 *	US\$ 60.000	33%	US\$ 20.000	US\$ 20.000	US\$ 20.000	US\$ 10.000								
Desarrollo de aplicación Etapa 2 *	US\$ 30.000	33%		US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000								
Desarrollo de aplicación Etapa 3 *	US\$ 30.000	33%			US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000							
Desarrollo de aplicación Etapa 3 *	US\$ 10.000	33%			US\$ 3.333	US\$ 6.667	US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 10.000	US\$ 20.000	
Equipos de computación	US\$ 10.000	33%	US\$ 3.333	US\$ 3.333	US\$ 3.333	US\$ 1.000	US\$ 1.000	US\$ 2.000	US\$ 1.000	US\$ 2.667	US\$ 1.667	US\$ 3.333	US\$ 3.333	
Imprevistos (5%)	US\$ 3.500	33%	US\$ 1.167	US\$ 1.167	US\$ 1.167									
Sub Total Bienes de Uso	US\$143.500		US\$ 24.500	US\$ 34.500	US\$ 47.833	US\$ 27.667	US\$ 21.000	US\$ 12.000	US\$ 11.000	US\$ 12.667	US\$ 11.667	US\$ 13.333	US\$23.333	
b) Gastos Asimilables o Cargos Diferidos														
Sub Total Gastos Asimilables o Cargos Diferidos	US\$ 2.858	20%	US\$ 572	US\$ 572	US\$ 572	US\$ 572	US\$ 572							
Totales Amortizaciones sin IVA			US\$ 25.072	US\$ 35.072	US\$ 48.405	US\$ 28.238	US\$ 21.572	US\$ 12.000	US\$ 11.000	US\$ 12.667	US\$ 11.667	US\$ 13.333	US\$23.333	

1.3) Costos del Servicio

Costo del servicio										
Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Mantenimiento	U\$ 6.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000	U\$ 9.000
Servidores VPS Básico	U\$ 2.142									
Servidores VPS Medio		U\$ 17.851								
Servidores VPS Avanzado			U\$ 25.438	U\$ 28.562	U\$ 13.329	U\$ 11.996	U\$ 12.746	U\$ 13.353	U\$ 13.353	U\$ 13.960
Sub Total Costos Directos	U\$ 8.142	U\$ 26.851	U\$ 34.438	U\$ 37.562	U\$ 22.329	U\$ 20.996	U\$ 21.746	U\$ 22.353	U\$ 22.353	U\$ 22.960
Sueldos	U\$ 50.000	U\$ 210.000	U\$ 260.000	U\$ 390.000	U\$ 390.000	U\$ 390.000	U\$ 470.000	U\$ 470.000	U\$ 520.000	U\$ 520.000
Amortizaciones	U\$ 25.072	U\$ 35.072	U\$ 48.405	U\$ 28.238	U\$ 21.572	U\$ 12.000	U\$ 11.000	U\$ 12.667	U\$ 11.667	U\$ 13.333
Gastos varios	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000	U\$ 1.000
Alquiler Oficina			U\$ 12.000	U\$ 12.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 30.000	U\$ 30.000	U\$ 30.000
Imprevistos (1%)	U\$ 591	U\$ 2.379	U\$ 3.074	U\$ 4.406	U\$ 4.333	U\$ 4.320	U\$ 5.127	U\$ 5.234	U\$ 5.734	U\$ 5.740
Gastos Total de Servicio Sin Amortizaciones	U\$ 59.734	U\$ 240.230	U\$ 310.512	U\$ 444.968	U\$ 437.662	U\$ 436.316	U\$ 517.873	U\$ 528.586	U\$ 579.086	U\$ 579.699
Gastos Total de Servicio Sin Administrativo ni Amortizaciones	U\$ 59.734	U\$ 180.230	U\$ 250.512	U\$ 384.968	U\$ 377.662	U\$ 376.316	U\$ 427.873	U\$ 438.586	U\$ 489.086	U\$ 489.699
Gastos Total de Servicio	U\$ 84.805	U\$ 275.301	U\$ 358.917	U\$ 473.206	U\$ 459.234	U\$ 448.316	U\$ 528.873	U\$ 541.253	U\$ 590.753	U\$ 593.033
Gastos Administrativos	U\$ -	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000

Gastos de Comercialización										
Conceptos Publicitarios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Instagram	U\$ 20.000	U\$ 30.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000
Facebook	U\$ 20.000	U\$ 30.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000
Google	U\$ 20.000	U\$ 30.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000
Banners	U\$ 20.000	U\$ 30.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000	U\$ 5.000
Gastos Comercialización	U\$ 80.000	U\$ 120.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000
IVA Costos	U\$ 18.720	U\$ 31.049	U\$ 14.162	U\$ 14.818	U\$ 13.299	U\$ 13.019	U\$ 13.177	U\$ 15.404	U\$ 15.404	U\$ 15.532

1.4) Inversiones en Activo de Trabajo

Inversiones Activo Trabajo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversiones Activo de Trabajo											
Disponibilidad Min Caja y Banco	U\$ 4.978	U\$ 20.019	U\$ 25.876	U\$ 37.081	U\$ 36.472	U\$ 36.360	U\$ 43.156	U\$ 44.049	U\$ 48.257	U\$ 48.308	U\$ 48.308
Crédito por Ventas	U\$ 2.980	U\$ 37.249	U\$ 70.972	U\$ 79.991	U\$ 80.271	U\$ 84.810	U\$ 90.517	U\$ 94.877	U\$ 94.877	U\$ 99.240	U\$ 99.240
Sub Total Inversiones Activo Trabajo	U\$ 7.958	U\$ 57.269	U\$ 96.848	U\$ 117.072	U\$ 116.742	U\$ 121.169	U\$ 133.674	U\$ 138.926	U\$ 143.134	U\$ 147.549	U\$ 147.549

1.5) Costo de Recursos Humanos

Recurso Humano	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administrativos										
Cantidad	0	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Sueldo Administrativo 1500 U\$	U\$ -	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000
Analistas y Consultores										
Cantidad	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Sueldo Analistas 2500 U\$	U\$ -	U\$ 100.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000
Programadores										
Cantidad	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4
Sueldo Programadores 2500 U\$	U\$ 50.000	U\$ 50.000	U\$ 50.000	U\$ 100.000	U\$ 100.000	U\$ 100.000	U\$ 150.000	U\$ 150.000	U\$ 200.000	U\$ 200.000
Gerencias										
Cantidad	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo Gerentes 4000 U\$	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ 80.000	U\$ 80.000	U\$ 80.000	U\$ 80.000	U\$ 80.000	U\$ 80.000	U\$ 80.000
Sub Sueldos	U\$ 50.000	U\$ 210.000	U\$ 260.000	U\$ 390.000	U\$ 390.000	U\$ 390.000	U\$ 470.000	U\$ 470.000	U\$ 520.000	U\$ 520.000
Cantidad Empleados	1	5	6	8	8	8	10	10	11	11

1.6) Ventas

Ventas		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Conceptos											
Contratos (cantidad)		75	250	475	500	500	500	525	525	550	575
Facturación Estimada / Local		U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000	U\$ 288.000
Facturación Total sin IVA		U\$ 17.851.240	U\$ 59.504.132	U\$ 113.057.851	U\$ 119.008.264	U\$ 119.008.264	U\$ 124.958.678	U\$ 124.958.678	U\$ 130.909.091	U\$ 130.909.091	U\$ 136.859.504
% Facturación a través de la app		20%	75%	75%	80%	80%	80%	85%	85%	85%	85%
Ventas por servicio		U\$ 35.702	U\$ 446.281	U\$ 847.934	U\$ 952.066	U\$ 952.066	U\$ 999.669	U\$ 1.062.149	U\$ 1.112.727	U\$ 1.112.727	U\$ 1.163.306
Sub Total por Contratos		U\$ 35.702	U\$ 446.281	U\$ 847.934	U\$ 952.066	U\$ 952.066	U\$ 999.669	U\$ 1.062.149	U\$ 1.112.727	U\$ 1.112.727	U\$ 1.163.306
Usuarios con app		500	3953	10353	11181	11181	12030	12030	12899	12899	13789
Comisión por usuario (U\$/usuario)		0,12	0,18	0,36	0,7	1	1,5	2	2	2	2
Servicios Publicitarios		U\$ 60	U\$ 712	U\$ 3.727	U\$ 7.827	U\$ 11.181	U\$ 18.045	U\$ 24.060	U\$ 25.798	U\$ 25.798	U\$ 27.578
Sub total por Publicidad		U\$ 60	U\$ 712	U\$ 3.727	U\$ 7.827	U\$ 11.181	U\$ 18.045	U\$ 24.060	U\$ 25.798	U\$ 25.798	U\$ 27.578
Consultoría/Análisis de Datos (cant)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo de consultoría unitario		U\$ 2.400	U\$ 2.400	U\$ 3.600	U\$ 3.600	U\$ 3.600	U\$ 4.800	U\$ 4.800	U\$ 4.800	U\$ 4.800	U\$ 4.800
Sub total por Consultoría		U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
Total Ventas		U\$ 35.762	U\$ 446.993	U\$ 851.661	U\$ 959.893	U\$ 963.247	U\$ 1.017.714	U\$ 1.086.209	U\$ 1.138.525	U\$ 1.138.525	U\$ 1.190.884
IVA de Ventas		U\$ 7.510	U\$ 93.868	U\$ 178.849	U\$ 201.577	U\$ 202.282	U\$ 213.720	U\$ 228.104	U\$ 239.090	U\$ 239.090	U\$ 250.086

1.7) Cuadro de Resultados

Cuadro de Resultados										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Total Ventas	U\$ 35.762	U\$ 446.993	U\$ 851.661	U\$ 959.893	U\$ 963.247	U\$ 1.017.714	U\$ 1.086.209	U\$ 1.138.525	U\$ 1.138.525	U\$ 1.190.884
Total Costos del Servicio	U\$ 59.734	U\$ 180.230	U\$ 250.512	U\$ 384.968	U\$ 377.662	U\$ 376.316	U\$ 427.873	U\$ 438.586	U\$ 489.086	U\$ 489.699
Gross Margin	U\$ (23.971)	U\$ 266.763	U\$ 601.149	U\$ 574.925	U\$ 585.585	U\$ 641.398	U\$ 658.336	U\$ 699.939	U\$ 649.439	U\$ 701.185
Costos Administrativos	U\$ -	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 60.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000	U\$ 90.000
Costos Comercialización	U\$ 80.000	U\$ 120.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000	U\$ 20.000
EBITDA	U\$ (103.971)	U\$ 86.763	U\$ 521.149	U\$ 494.925	U\$ 505.585	U\$ 561.398	U\$ 548.336	U\$ 589.939	U\$ 539.439	U\$ 591.185
Amortizaciones	U\$ 25.072	U\$ 35.072	U\$ 48.405	U\$ 28.238	U\$ 21.572	U\$ 12.000	U\$ 11.000	U\$ 12.667	U\$ 11.667	U\$ 13.333
EBIT	U\$ (129.043)	U\$ 51.691	U\$ 472.744	U\$ 466.687	U\$ 484.013	U\$ 549.398	U\$ 537.336	U\$ 577.272	U\$ 527.772	U\$ 577.851
Intereses	U\$ 16.818	U\$ 17.425	U\$ 1.035	U\$ 645	U\$ 263	U\$ 35	U\$ -	U\$ -	U\$ -	U\$ -
PBT	U\$ (145.860)	U\$ 34.266	U\$ 471.709	U\$ 466.042	U\$ 483.751	U\$ 549.363	U\$ 537.336	U\$ 577.272	U\$ 527.772	U\$ 577.851
Honorarios al Directorio			U\$ 141.513	U\$ 139.813	U\$ 145.125	U\$ 164.809	U\$ 161.201	U\$ 173.182	U\$ 158.332	U\$ 173.355
IIGG	U\$ -	U\$ 11.993	U\$ 115.569	U\$ 114.180	U\$ 118.519	U\$ 134.594	U\$ 131.647	U\$ 141.432	U\$ 129.304	U\$ 141.574
PAT	U\$ (145.860)	U\$ 22.273	U\$ 214.627	U\$ 212.049	U\$ 220.107	U\$ 249.960	U\$ 244.488	U\$ 262.659	U\$ 240.136	U\$ 262.922

1.8) Estructura Financiera

Estructura Financiera					
Credito #	día/mes/año	deuda	gasto bancario	Plazo	1er Pago
1	01/01 Año 0	U\$ 15.000,00	U\$ 75,00	60 cuotas	01/01 Año 1
2	01/01 Año 1	U\$ 15.000,00	U\$ 75,00	60 cuotas	01/01 Año 2

Año	Amortización	Interés	Gastos Banc.
0	U\$ -	U\$ -	U\$ -
1	U\$ 3.000,00	U\$ 16.742,67	U\$ 75,00
2	U\$ 6.000,00	U\$ 17.350,17	U\$ 75,00
3	U\$ 6.000,00	U\$ 1.035,00	U\$ -
4	U\$ 6.000,00	U\$ 645,00	U\$ -
5	U\$ 6.000,00	U\$ 262,50	U\$ -
6	U\$ 3.000,00	U\$ 35,00	U\$ -
7	U\$ -	U\$ -	U\$ -
8	U\$ -	U\$ -	U\$ -
9	U\$ -	U\$ -	U\$ -
10	U\$ -	U\$ -	U\$ -



Mes	Fecha	Deuda 1	Cuota 1	Amortización 1	Interés 1	Deuda 2	Cuota 2	Amortización 2	Interés 2
1	1-ene	U\$ 15.000,00	U\$ 325,00	U\$ 250,00	U\$ 75,00				
2	1-feb	U\$ 14.750,00	U\$ 323,75	U\$ 250,00	U\$ 73,75				
3	1-mar	U\$ 14.500,00	U\$ 322,50	U\$ 250,00	U\$ 72,50				
4	1-abr	U\$ 14.250,00	U\$ 321,25	U\$ 250,00	U\$ 71,25				
5	1-may	U\$ 14.000,00	U\$ 320,00	U\$ 250,00	U\$ 70,00				
6	1-jun	U\$ 13.750,00	U\$ 318,75	U\$ 250,00	U\$ 68,75				
7	1-jul	U\$ 13.500,00	U\$ 317,50	U\$ 250,00	U\$ 67,50				
8	1-ago	U\$ 13.250,00	U\$ 316,25	U\$ 250,00	U\$ 66,25				
9	1-sep	U\$ 13.000,00	U\$ 315,00	U\$ 250,00	U\$ 65,00				
10	1-oct	U\$ 12.750,00	U\$ 313,75	U\$ 250,00	U\$ 63,75				
11	1-nov	U\$ 12.500,00	U\$ 312,50	U\$ 250,00	U\$ 62,50				
12	1-dic	U\$ 12.250,00	U\$ 311,25	U\$ 250,00	U\$ 61,25				
13	1-ene	U\$ 12.000,00	U\$ 310,00	U\$ 250,00	U\$ 60,00	U\$ 15.000,00	U\$ 325,00	U\$ 250,00	U\$ 75,00
14	1-feb	U\$ 11.750,00	U\$ 308,75	U\$ 250,00	U\$ 58,75	U\$ 14.750,00	U\$ 323,75	U\$ 250,00	U\$ 73,75
15	1-mar	U\$ 11.500,00	U\$ 307,50	U\$ 250,00	U\$ 57,50	U\$ 14.500,00	U\$ 322,50	U\$ 250,00	U\$ 72,50
16	1-abr	U\$ 11.250,00	U\$ 306,25	U\$ 250,00	U\$ 56,25	U\$ 14.250,00	U\$ 321,25	U\$ 250,00	U\$ 71,25
17	1-may	U\$ 11.000,00	U\$ 305,00	U\$ 250,00	U\$ 55,00	U\$ 14.000,00	U\$ 320,00	U\$ 250,00	U\$ 70,00
18	1-jun	U\$ 10.750,00	U\$ 303,75	U\$ 250,00	U\$ 53,75	U\$ 13.750,00	U\$ 318,75	U\$ 250,00	U\$ 68,75
19	1-jul	U\$ 10.500,00	U\$ 302,50	U\$ 250,00	U\$ 52,50	U\$ 13.500,00	U\$ 317,50	U\$ 250,00	U\$ 67,50
20	1-ago	U\$ 10.250,00	U\$ 301,25	U\$ 250,00	U\$ 51,25	U\$ 13.250,00	U\$ 316,25	U\$ 250,00	U\$ 66,25
21	1-sep	U\$ 10.000,00	U\$ 300,00	U\$ 250,00	U\$ 50,00	U\$ 13.000,00	U\$ 315,00	U\$ 250,00	U\$ 65,00
22	1-oct	U\$ 9.750,00	U\$ 298,75	U\$ 250,00	U\$ 48,75	U\$ 12.750,00	U\$ 313,75	U\$ 250,00	U\$ 63,75
23	1-nov	U\$ 9.500,00	U\$ 297,50	U\$ 250,00	U\$ 47,50	U\$ 12.500,00	U\$ 312,50	U\$ 250,00	U\$ 62,50
24	1-dic	U\$ 9.250,00	U\$ 296,25	U\$ 250,00	U\$ 46,25	U\$ 12.250,00	U\$ 311,25	U\$ 250,00	U\$ 61,25
25	1-ene	U\$ 9.000,00	U\$ 295,00	U\$ 250,00	U\$ 45,00	U\$ 12.000,00	U\$ 310,00	U\$ 250,00	U\$ 60,00
26	1-feb	U\$ 8.750,00	U\$ 293,75	U\$ 250,00	U\$ 43,75	U\$ 11.750,00	U\$ 308,75	U\$ 250,00	U\$ 58,75
27	1-mar	U\$ 8.500,00	U\$ 292,50	U\$ 250,00	U\$ 42,50	U\$ 11.500,00	U\$ 307,50	U\$ 250,00	U\$ 57,50
28	1-abr	U\$ 8.250,00	U\$ 291,25	U\$ 250,00	U\$ 41,25	U\$ 11.250,00	U\$ 306,25	U\$ 250,00	U\$ 56,25
29	1-may	U\$ 8.000,00	U\$ 290,00	U\$ 250,00	U\$ 40,00	U\$ 11.000,00	U\$ 305,00	U\$ 250,00	U\$ 55,00
30	1-jun	U\$ 7.750,00	U\$ 288,75	U\$ 250,00	U\$ 38,75	U\$ 10.750,00	U\$ 303,75	U\$ 250,00	U\$ 53,75
31	1-jul	U\$ 7.500,00	U\$ 287,50	U\$ 250,00	U\$ 37,50	U\$ 10.500,00	U\$ 302,50	U\$ 250,00	U\$ 52,50
32	1-ago	U\$ 7.250,00	U\$ 286,25	U\$ 250,00	U\$ 36,25	U\$ 10.250,00	U\$ 301,25	U\$ 250,00	U\$ 51,25
33	1-sep	U\$ 7.000,00	U\$ 285,00	U\$ 250,00	U\$ 35,00	U\$ 10.000,00	U\$ 300,00	U\$ 250,00	U\$ 50,00
34	1-oct	U\$ 6.750,00	U\$ 283,75	U\$ 250,00	U\$ 33,75	U\$ 9.750,00	U\$ 298,75	U\$ 250,00	U\$ 48,75
35	1-nov	U\$ 6.500,00	U\$ 282,50	U\$ 250,00	U\$ 32,50	U\$ 9.500,00	U\$ 297,50	U\$ 250,00	U\$ 47,50
36	1-dic	U\$ 6.250,00	U\$ 281,25	U\$ 250,00	U\$ 31,25	U\$ 9.250,00	U\$ 296,25	U\$ 250,00	U\$ 46,25
37	1-ene	U\$ 6.000,00	U\$ 280,00	U\$ 250,00	U\$ 30,00	U\$ 9.000,00	U\$ 295,00	U\$ 250,00	U\$ 45,00
38	1-feb	U\$ 5.750,00	U\$ 278,75	U\$ 250,00	U\$ 28,75	U\$ 8.750,00	U\$ 293,75	U\$ 250,00	U\$ 43,75
39	1-mar	U\$ 5.500,00	U\$ 277,50	U\$ 250,00	U\$ 27,50	U\$ 8.500,00	U\$ 292,50	U\$ 250,00	U\$ 42,50
40	1-abr	U\$ 5.250,00	U\$ 276,25	U\$ 250,00	U\$ 26,25	U\$ 8.250,00	U\$ 291,25	U\$ 250,00	U\$ 41,25
41	1-may	U\$ 5.000,00	U\$ 275,00	U\$ 250,00	U\$ 25,00	U\$ 8.000,00	U\$ 290,00	U\$ 250,00	U\$ 40,00
42	1-jun	U\$ 4.750,00	U\$ 273,75	U\$ 250,00	U\$ 23,75	U\$ 7.750,00	U\$ 288,75	U\$ 250,00	U\$ 38,75
43	1-jul	U\$ 4.500,00	U\$ 272,50	U\$ 250,00	U\$ 22,50	U\$ 7.500,00	U\$ 287,50	U\$ 250,00	U\$ 37,50

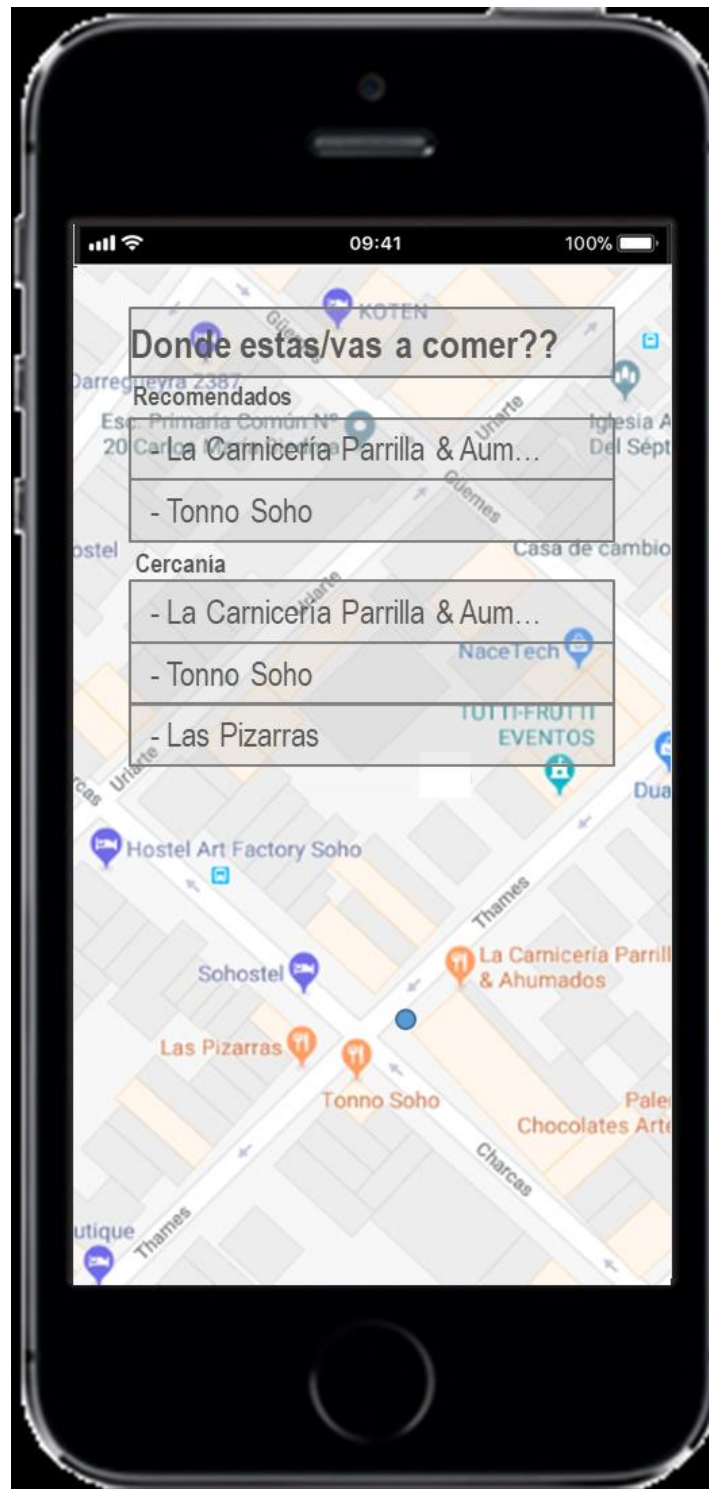
Mes	Fecha	Deuda 1		Cuota 1		Amortización 1		Interés 1		Deuda 2		Cuota 2		Amortización 2		Interés 2	
44	1-ago	U\$	4.250,00	U\$	271,25	U\$	250,00	U\$	21,25	U\$	7.250,00	U\$	286,25	U\$	250,00	U\$	36,25
45	1-sep	U\$	4.000,00	U\$	270,00	U\$	250,00	U\$	20,00	U\$	7.000,00	U\$	285,00	U\$	250,00	U\$	35,00
46	1-oct	U\$	3.750,00	U\$	268,75	U\$	250,00	U\$	18,75	U\$	6.750,00	U\$	283,75	U\$	250,00	U\$	33,75
47	1-nov	U\$	3.500,00	U\$	267,50	U\$	250,00	U\$	17,50	U\$	6.500,00	U\$	282,50	U\$	250,00	U\$	32,50
48	1-dic	U\$	3.250,00	U\$	266,25	U\$	250,00	U\$	16,25	U\$	6.250,00	U\$	281,25	U\$	250,00	U\$	31,25
49	1-ene	U\$	3.000,00	U\$	265,00	U\$	250,00	U\$	15,00	U\$	6.000,00	U\$	280,00	U\$	250,00	U\$	30,00
50	1-feb	U\$	2.750,00	U\$	263,75	U\$	250,00	U\$	13,75	U\$	5.750,00	U\$	278,75	U\$	250,00	U\$	28,75
51	1-mar	U\$	2.500,00	U\$	262,50	U\$	250,00	U\$	12,50	U\$	5.500,00	U\$	277,50	U\$	250,00	U\$	27,50
52	1-abr	U\$	2.250,00	U\$	261,25	U\$	250,00	U\$	11,25	U\$	5.250,00	U\$	276,25	U\$	250,00	U\$	26,25
53	1-may	U\$	2.000,00	U\$	260,00	U\$	250,00	U\$	10,00	U\$	5.000,00	U\$	275,00	U\$	250,00	U\$	25,00
54	1-jun	U\$	1.750,00	U\$	258,75	U\$	250,00	U\$	8,75	U\$	4.750,00	U\$	273,75	U\$	250,00	U\$	23,75
55	1-jul	U\$	1.500,00	U\$	257,50	U\$	250,00	U\$	7,50	U\$	4.500,00	U\$	272,50	U\$	250,00	U\$	22,50
56	1-ago	U\$	1.250,00	U\$	256,25	U\$	250,00	U\$	6,25	U\$	4.250,00	U\$	271,25	U\$	250,00	U\$	21,25
57	1-sep	U\$	1.000,00	U\$	255,00	U\$	250,00	U\$	5,00	U\$	4.000,00	U\$	270,00	U\$	250,00	U\$	20,00
58	1-oct	U\$	750,00	U\$	253,75	U\$	250,00	U\$	3,75	U\$	3.750,00	U\$	268,75	U\$	250,00	U\$	18,75
59	1-nov	U\$	500,00	U\$	252,50	U\$	250,00	U\$	2,50	U\$	3.500,00	U\$	267,50	U\$	250,00	U\$	17,50
60	1-dic	U\$	250,00	U\$	251,25	U\$	250,00	U\$	1,25	U\$	3.250,00	U\$	266,25	U\$	250,00	U\$	16,25
61	1-ene									U\$	3.000,00	U\$	265,00	U\$	250,00	U\$	15,00
62	1-feb									U\$	2.750,00	U\$	263,75	U\$	250,00	U\$	13,75
63	1-mar									U\$	2.500,00	U\$	262,50	U\$	250,00	U\$	12,50
64	1-abr									U\$	2.250,00	U\$	261,25	U\$	250,00	U\$	11,25
65	1-may									U\$	2.000,00	U\$	260,00	U\$	250,00	U\$	10,00
66	1-jun									U\$	1.750,00	U\$	258,75	U\$	250,00	U\$	8,75
67	1-jul									U\$	1.500,00	U\$	257,50	U\$	250,00	U\$	7,50
68	1-ago									U\$	1.250,00	U\$	256,25	U\$	250,00	U\$	6,25
69	1-sep									U\$	1.000,00	U\$	255,00	U\$	250,00	U\$	5,00
70	1-oct									U\$	750,00	U\$	253,75	U\$	250,00	U\$	3,75
71	1-nov									U\$	500,00	U\$	252,50	U\$	250,00	U\$	2,50
72	1-dic									U\$	250,00	U\$	251,25	U\$	250,00	U\$	1,25

2) Desarrollo de MVP en Power Point, Principales Pantallas

2.1) Imagen del ícono de la aplicación



2.2) Pantalla Inicio



2.3) Pantalla Principal / Opciones



2.4) Menu Reserva



2.5) Menu Pedido



2.5) Selección de Menu

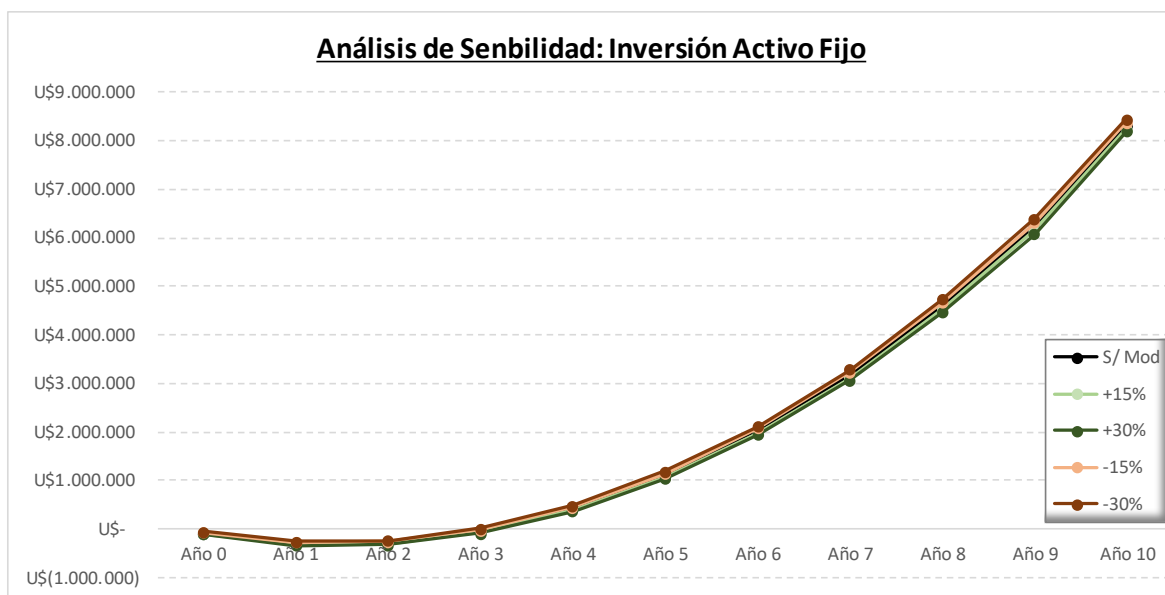


2.6) Pedido Listo



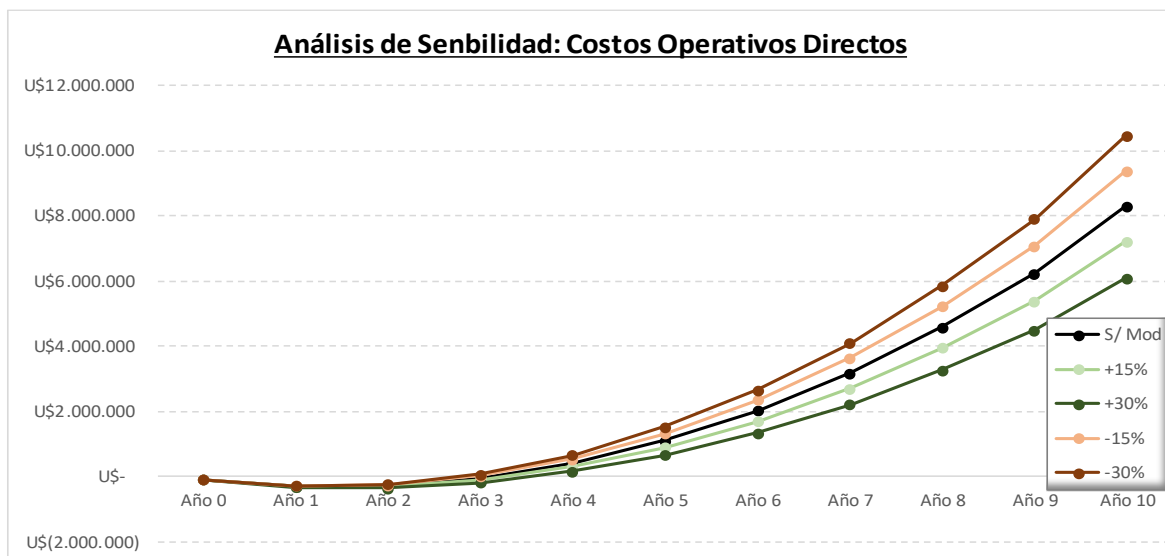
3) Análisis de Sensibilidad

3.1) Análisis de Sensibilidad: Inversión Activo Fijo



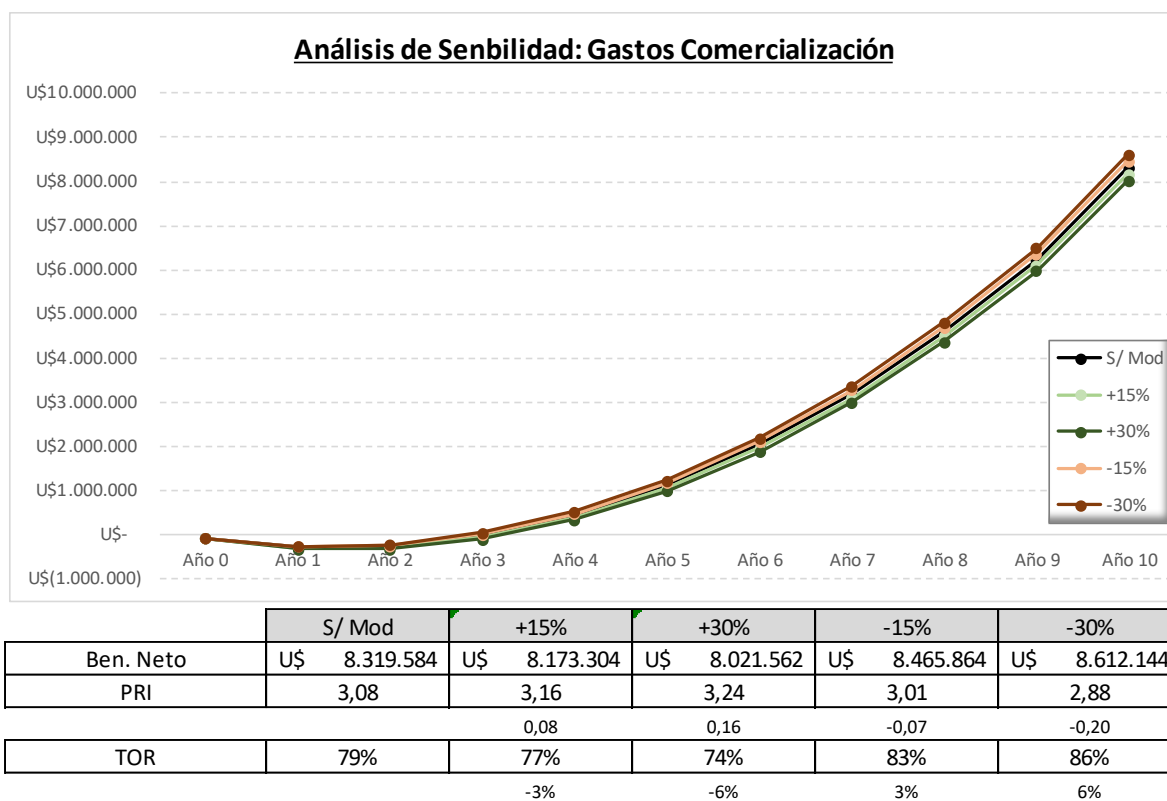
	S/ Mod	+15%	+30%	-15%	-30%
Ben. Neto	U\$ 8.319.584	U\$ 8.256.867	U\$ 8.194.149	U\$ 8.382.301	U\$ 8.445.019
PRI	3,08	3,13	3,19	3,03	2,96
TOR	79%	76%	73%	84%	88%

3.2) Análisis de Sensibilidad: Costos operativos directos

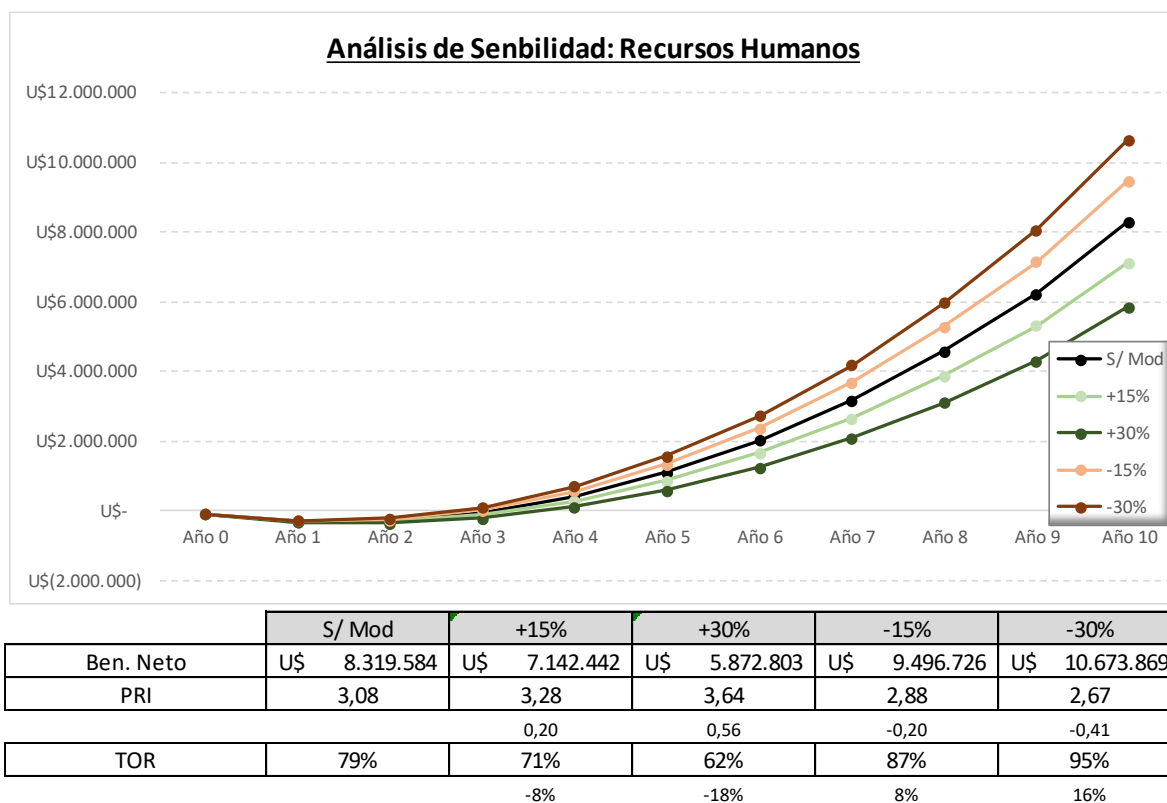


	S/ Mod	+15%	+30%	-15%	-30%
Ben. Neto	U\$ 8.319.584	U\$ 7.241.912	U\$ 6.101.860	U\$ 9.397.256	U\$ 10.474.929
PRI	3,08	3,25	3,52	2,92	2,73
TOR	79%	72%	64%	86%	93%

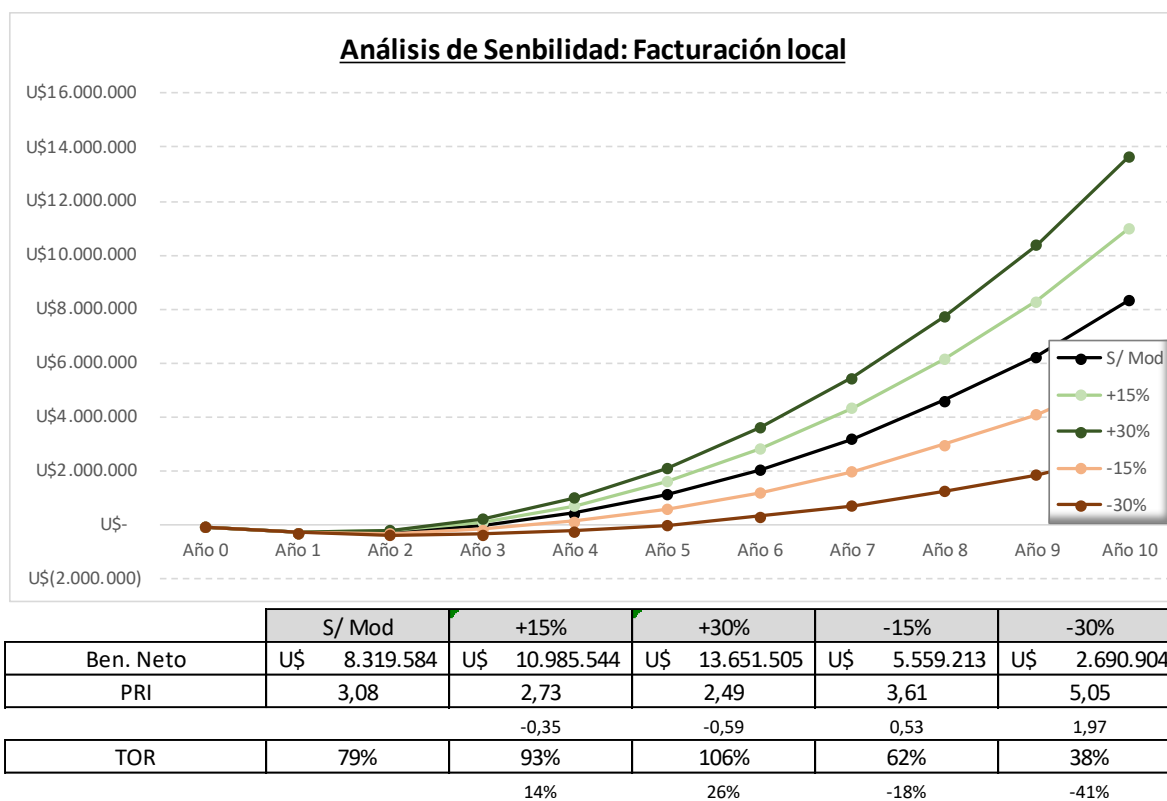
3.3) Análisis de Sensibilidad: Gastos de Comercialización



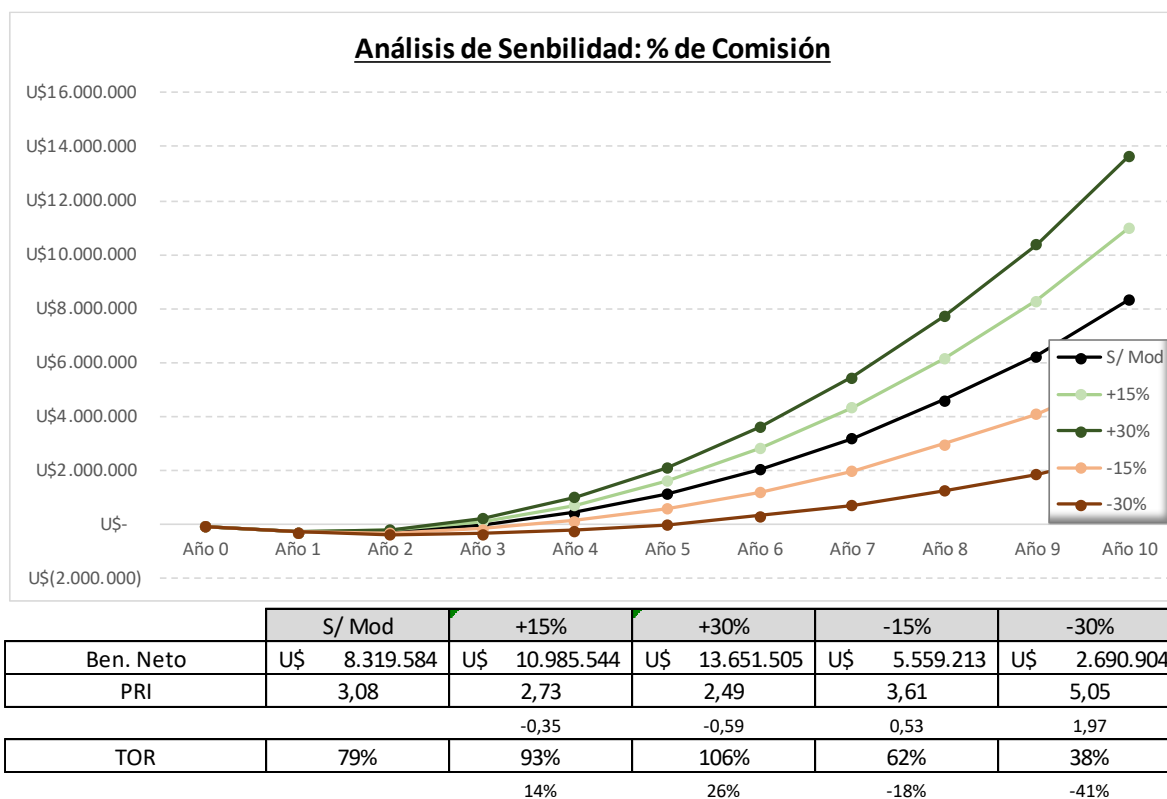
3.4) Análisis de Sensibilidad: Costos de Recursos Humanos



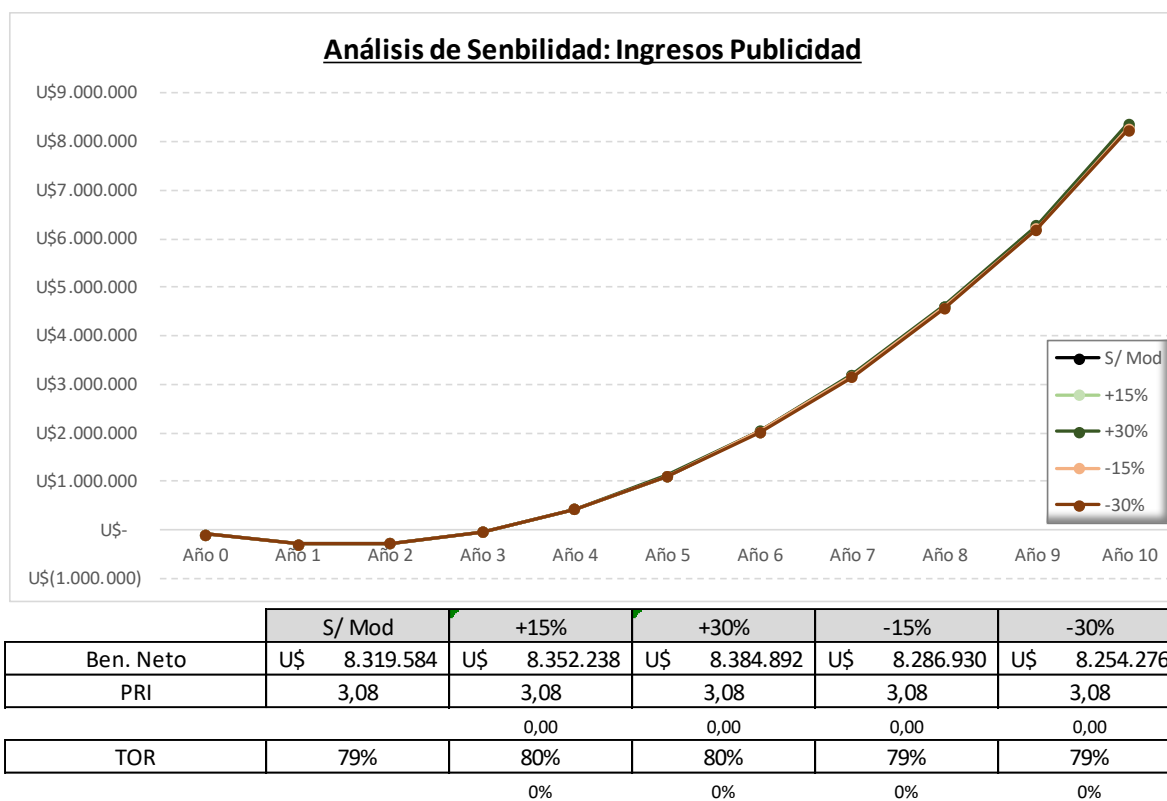
3.5) Análisis de Sensibilidad: Facturación de locales



3.6) Análisis de Sensibilidad: % de Comisión a Clientes



3.7) Análisis de Sensibilidad: Ingresos Publicitarios



3.7) Análisis de Sensibilidad: Devaluación Peso

