



Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República



Universidad de la República
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

Trabajo final presentado ante la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República, para obtener el título de Master en Gerencia y Administración.

DSApp – Tú forma eficiente de recibir servicios en casa



Autores:

Alejandra Arioli – C.I. 4.751.571-7

Carolina López – C.I. 4.937.693-3

Sebastián Manitto – C.I. 4.236.869-6

Tutor:

Manuel Pereyra Terra

Montevideo, Uruguay

Diciembre 2019

Índice

1.	Resumen ejecutivo	3
2.	Introducción	4
2.1	Justificación y relevancia de la investigación	4
2.2	Formulación del problema	4
3.	Metodología:	6
4.	Fundamentos teóricos	7
4.1	Generación de valor	7
4.2	Modelo de las “4 C”	9
4.3	Modelo Canvas	11
4.4	Análisis de Porter	13
4.5	Análisis FODA	15
5.	Investigación de mercado	17
5.1	Objetivos de la encuesta	17
5.2	Público objetivo	17
5.3	Análisis de encuestas clientes	18
5.4	Análisis de encuestas empresas	20
6.	Análisis del negocio	21
7.	Análisis FODA	22
8.	Canvas	24
9.	Riesgos del negocio	26
9.1	Riesgos financieros:	26
9.2	Riesgos operacionales:	26
9.3	Riesgos legales:	26
10.	Plan de Marketing	27
11.	Plan de Recursos Humanos	33
12.	Definición de la App	36
13.	Operaciones	37
13.1	Prioridades operativas	38
13.2	Estrategias operativas	39
14.	Cuadro de Mando Integral	41
14.1	Perspectiva financiera	41
14.2	Perspectiva de clientes	43
14.3	Perspectiva de procesos internos	43

14.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	45
15. Finanzas	46
15.1 Financiación del proyecto	47
15.2 Medios de Pagos	49
15.3 Análisis financiero	49
15.3.1 Análisis DDP – Periodo Start Up	50
15.3.2 Análisis Financiero para el período de maduración	53
15.3.3 Conclusiones análisis financiero.....	57
16. Conclusiones.....	58
17. Bibliografía	59

1. Resumen ejecutivo

Este documento presenta el análisis del desarrollo de una aplicación denominada DSApp que resuelve una necesidad insatisfecha asociada al tiempo de espera de los clientes a la hora de recibir la compra de un bien o la prestación de un servicio.

Una vez relevado el mercado y verificada la necesidad en el mismo, se procede a realizar un análisis de los distintos componentes de un plan de negocios. Al ser este un proyecto perteneciente al rubro de la tecnología con un alto grado de incertidumbre, se decide dividir el análisis financiero según el ciclo de vida del proyecto. En el período de start up se utiliza la herramienta de Discovery Driven Planning y en el período de maduración se calcula el flujo de fondos con el método tradicional.

Como conclusión, se destaca la viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto tanto en la etapa de lanzamiento como en la de maduración.

2. Introducción

2.1 Justificación y relevancia de la investigación

En base a experiencias personales y compartidas se ha detectado que la situación que viven las personas en el Uruguay cada vez que deben recibir la prestación de un servicio y/o entrega de un producto en sus domicilios particulares es compleja, ya que en reiteradas ocasiones deben esperar en sus casas por largos periodos de tiempo afectando su rutina. Es esta demanda insatisfecha que inspira nuestro trabajo, buscando poder atender a la misma y aprovechar esta situación para llevar a cabo un proyecto que haga eficiente este proceso.

En base a lo planteado anteriormente se busca llevar a cabo un plan de negocios en el cual se plantee una estrategia que permita insertar y expandir en el mercado uruguayo un producto innovador apuntando a una diferenciación y que aporte valor a los distintos stakeholders involucrados (clientes, empresas, accionistas, colaboradores, etc.). Se realizará un análisis integral donde se presentará una descripción del negocio detallándose las barreras de entrada, los riesgos asociados al mismo, así como también un análisis de mercado detectando productos sustitutos y rivales. Se buscará determinar la estructura organizacional adecuada, así como también se realizarán proyecciones financieras bajo distintos escenarios buscando como objetivo final determinar la viabilidad o no del negocio.

2.2 Formulación del problema

Vivimos en un mundo dinámico, donde la vorágine que nos implica nuestra rutina nos deja poco espacio para el ocio o para tiempos muertos. Cada vez más buscamos optimizar nuestros tiempos para poder cumplir con nuestro trabajo, dedicarle tiempo a nuestra familia, hacer deportes, pasar tiempo con amigos, hacer tareas del hogar y/o realizar otro tipo de actividades.

Bajo este contexto hemos detectado que en Uruguay sucede que muchas veces que se contrata un servicio o se compra un producto (ya sea el servicio que brindan los organismos públicos como ANTEL, OSE, UTE, etc. o sencillamente la entrega de cualquier compra que se haga por ejemplo de electrodomésticos, insumos para obras, etc.), la coordinación de la visita y/o entrega es un proceso engorroso tanto para la empresa como para el cliente.

Las distintas empresas coordinan un día, pero generalmente es dentro de un horario muy extenso (por ejemplo, toda una mañana o toda una tarde o en otros casos todo un día) lo que obliga al cliente a quedarse en su domicilio o que éste deba hacer gestiones para que haya alguien en el lugar afectando la rutina de las personas, ya que generalmente la entrega se hace dentro del horario laboral.

Viendo que esta situación sucede en forma recurrente ya que ha sido experimentada por muchos uruguayos y que vivimos en un mundo muy dinámico, vimos la oportunidad de desarrollar una aplicación que ayude a hacer este proceso más eficiente para las partes.

Objetivos:

Nuestra propuesta es desarrollar una aplicación en la cual las empresas ingresen los domicilios donde se deberá prestar el servicio y los datos de contacto del cliente, para que la misma determine la ruta optima, al mismo tiempo que envíe notificaciones al cliente respecto al avance del recorrido en tiempo real y permita una comunicación online con la empresa.

El objetivo es crear una aplicación que simplifique este proceso y genere beneficios para ambas partes.

Resumen de los servicios a ofrecer:

- Planificación de rutas con horarios de visita y numeración de entregas
- Control de las rutas
- Conocimiento en tiempo real de la localización de los vehículos
- Notificaciones al cliente del avance del proceso y comunicación online.

BENEFICIOS PARA LA EMPRESA

- Ahorro en costos y tiempos
- Monitoreo del recorrido realizado y del avance de las entregas (los celulares / tablets serán a cargo de las empresas)
- Servicio diferencial para el cliente

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

- Horario más acotado de visita
- Monitoreo en tiempo real del avance
- Notificaciones de avance del trayecto realizado

En definitiva, lo que se busca es que el proceso de entrega y/o prestación del servicio se vuelva más ameno.

DIFERENCIACION EN EL URUGUAY

Relevado el mercado hemos visto que existen distintas empresas tanto a nivel nacional como internacional que ofrecen servicios de entrega y gestión de pedidos y/o control satelital de flotas. Entendemos que el aspecto diferencial de nuestro proyecto radica en que a la gestión y control de pedidos se adiciona la posibilidad de interacción con el cliente, donde este puede ver en tiempo real su pedido, va recibiendo notificaciones del avance de la entrega, así como también puede interactuar con la empresa proveedora.

Favorecido por ciertas características de Uruguay, como por ejemplo las distancias relativamente cortas entre los distintos puntos, y un consumidor con gusto por el contacto humano, ofrecemos al cliente que contrata un servicio y/o quiere recibir la entrega de un producto en su domicilio, un medio de visualización de su entrega y de interacción que le otorga una flexibilidad que le puede resultar sumamente útil en su vida diaria.

3. Metodología:

Como primera etapa se realizará un estudio de mercado para hacer un relevamiento de la necesidad y determinar la viabilidad del proyecto.

Dadas las características de la gran mayoría de las ciudades del interior del Uruguay, en donde se manejan distancias cortas y las urgencias de tiempo no se manifiestan con tanta notoriedad, nuestro mercado objetivo principal va ser Montevideo, debido la concentración de empresas y personas.

Si bien podemos decir que nuestra aplicación podría ser usada por la mayoría de las personas en el Uruguay dado que somos un país con buena conectividad a internet, con un uso del celular difundido en la mayoría de la población y con uso importante de tarjetas como medio de pago, a los efectos de nuestro estudio nos centraremos en Montevideo, en aquellos barrios más céntricos y de mayor poder adquisitivo donde entendemos que nuestra aplicación va a tener mayor aceptación.

Luego se procederá a hacer un análisis de la viabilidad técnica de poder desarrollar la aplicación consultando a personas idóneas en el tema.

Una vez determinados los aspectos anteriores se realizará un estudio de viabilidad económica, determinando costos de desarrollar la aplicación, identificando clientes objetivos, unidades de negocio, aspectos organizacionales y flujos de fondos.

4. Fundamentos teóricos

Este capítulo incluye la revisión de la literatura, de los enfoques, teorías o conceptos pertinentes en que se fundamenta la investigación. Se basa fundamentalmente en la exposición de otros trabajos sobre el tema estudiado.

Analizaremos diversos temas vistos en las distintas materias del Máster, con énfasis en Decisiones de inversión. A modo de ejemplo se mencionan las siguientes:

- Contabilidad Avanzada: generación de valor.
- Marketing: estrategia de marketing, análisis de variables de marketing (producto, precio, comunicación y distribución).
- Taller de negociación: poder de negociación con los clientes y proveedores.
- Dirección de operaciones: gestión de calidad, gestión de proyectos.
- Distribución de precios: importancia de las decisiones de precios, modelo de las “4 C”.
- Modelo de negocios Basados en industrias de TI – desarrollo de modelo Canvas

4.1 Generación de valor

Michael Porter¹ propone que la ventaja competitiva nace del valor que una empresa es capaz de crear (en un producto o servicio) para sus compradores, tal que exceda el costo de esa empresa en crear el producto o servicio.

Un camino viable para generar dicho valor es el de identificar vacíos que existan en el mercado, necesidades que se encuentren insatisfechas. Es importante contemplar que la eficiencia operativa si bien es una estrategia de diferenciación que da buenos resultados no es suficiente para garantizar el éxito de un negocio. Para conseguir crear valor mediante innovación, resulta necesario ser disruptivo, lo que va más allá de hacer bien las cosas (eficiencia operativa); se necesita encontrar el camino de ser realmente diferente al resto de las empresas.

Una vez que se logra identificar dicha necesidad, la empresa debe fijar cuál será su estrategia, lo que consiste en tomar decisiones acerca de productos, mercados, clientes, estructura organizacional, gestión económica, etc.².

Existen distintas estrategias posibles las cuales se mencionarán discriminadas por los autores más relevantes estudiados previamente.

Según Porter existen 3 estrategias genéricas de negocio: liderazgo global en costos, diferenciación y enfoque o concentración³. A través de ellas una empresa puede hacer frente a las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector y conseguir una ventaja competitiva sostenible que le permita un negocio rentable.

Citando a los autores Kaplan y Norton⁴ se pueden distinguir otras 3 estrategias de negocios.

¹ Porter, M (1985), *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*, Nueva York, Estados Unidos, Free Press.

² Ver anexo 1 – Generación de valor

³ Ver anexo 2 – Las tres estrategias genéricas de Porter. Porter, M (1980), *Competitive Strategy*, Nueva York, Estados Unidos, Free Press.

⁴ Kaplan, R y Norton, D (2001). *The strategy – focused organization*, Harvard Business Press

- Excelencia operativa – haciendo foco en los atributos del producto o servicio.
- Intimidad con el cliente – centrándose en la relación de la empresa con el mismo, buscando mantener relaciones de largo plazo.
- Liderazgo de producto – priorizando el desarrollar un producto que en alguno de sus atributos servicios sea exclusivo, “el mejor producto”.

Según Kotler, se pueden distinguir 7 estrategias⁵:

1. Calidad máxima en el producto.
2. Nichos de mercado.
3. De bajo costo.
4. De experiencia única.
5. Reinventando el modelo de negocio.
6. De innovación.
7. El mejor diseño.

Según Igor Ansoff, si una empresa busca crecimiento, sin importar en qué ramo se desempeñe, la Matriz Ansoff⁶ puede ser una buena herramienta para definir la estrategia.

Se definen 4 estrategias:

1) Penetración del mercado

Se aplica ante mercados y productos tradicionales. No se trata de innovar, sino de mantener lo ya existente, prestando más atención al aumento de las ventas y los consumidores del mismo segmento, así como captar a los clientes de la competencia, fidelizar, hacer venta cruzada y ofrecer promociones.

2) Desarrollo de productos

Aplicable para mercados tradicionales frente a productos nuevos. Esta estrategia intenta crear nuevos productos o servicios para clientes ya existentes.

Al tratarse del mismo mercado, el nuevo producto no suele ser demasiado diferente al producto actual o tradicional.

Existe el riesgo de no tener éxito, pero no es demasiado grande, ya que, como se apunta a los clientes que ya conocen y buscan lo ofrecido, confían en la marca.

3) Desarrollo de mercados

Esta estrategia se utiliza en empresas que se desarrollan en nuevos mercados ofreciendo productos tradicionales.

⁵ Kotler, P. (1999). *El marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar los mercados*. trad. Federico Villegas. Barcelona: Paidós Ibérica

⁶ Ver anexo 3 – Matriz de Ansoff. Ansoff, H. (1957), *Strategies for diversification*, Estados Unidos, Harvard Business Review

No se trata de apuntar a un mercado al que aparentemente no le interesa el nuevo producto o servicio para convencerlo de adquirirlos, sino de encontrar mercados nuevos que valoren lo que se está ofreciendo.

Este nuevo segmento puede ser un rango de edad que antes no se contemplaba como clientes potenciales o incluso países diferentes.

El desarrollo de mercados suele significar la búsqueda de nuevos canales de distribución, la adaptación de empaques y, en ocasiones, de la imagen o de la marca.

4) Diversificación

Se aplica cuando tanto mercado como producto son nuevos.

Se podría considerar esta estrategia como la más arriesgada, pero, si se hace correctamente, traerá más retorno a la inversión. Busca ofrecer nuevos productos o servicios a segmentos de mercados no explorados.

La elección de una de estas estrategias será determinante para el desarrollo de cualquier modelo de negocios.

Además de definir qué queremos obtener, la estrategia para Kaplan y Norton deberá incluir el cómo pensamos lograrlo⁷:

- Procesos de innovación – identificación de oportunidades, cartera de investigación y desarrollo, diseño y desarrollo de productos / servicios
- Procesos de gestión de clientes – incluye la selección, adquisición, retención y crecimiento
- Procesos operativos – abastecimiento, producción, distribución y gestión del riesgo
- Procesos reguladores y sociales – medio ambiente, seguridad y salud, empleo y comunidad.

Si bien todos estos procesos son importantes para una empresa, se deberá analizar cuál de estos es el que tiene mayor impacto en nuestra propuesta de valor, o sea, cuáles son nuestros procesos estratégicos.

Otro elemento de suma importancia según los autores mencionados anteriormente, son los **activos intangibles**, los cuales se integran de las siguientes categorías:

- a. Capital humano – habilidades, talentos, conocimiento y relaciones con los clientes.
- b. Capital de la información – bases de datos, información de los clientes, sistemas de información y redes e infraestructura tecnológica.
- c. Capital organizacional – cultura, liderazgo, trabajo en equipo, gestión del conocimiento, etc.

4.2 Modelo de las “4 C”

La transformación de las 4 P hacia las 4C ha supuesto una revolución en las estrategias de marketing.

Las 4P, (Kotler, 1967)⁸ hacen referencia a las herramientas básicas del marketing que utilizaban las empresas para implantar sus estrategias y alcanzar sus objetivos. Estas 4P, implementadas para la

⁷ Ver anexo 4 – Gestión de procesos

⁸ Kotler. P. (2008), *Principios del Marketing 12ª edición*, España, Pearson

fijación de los precios, la distribución y la promoción de los productos se transforma con la llegada del marketing 2.0 (marketing de clientes) y marketing 3.0 (marketing de personas).

Producto:

Una empresa puede ofrecer tanto un producto, un servicio o la combinación de ambos. Lo importante es resaltar las características, atributos y beneficios permitiendo con esto la identificación dentro del mercado, la diferenciación con la competencia y el logro del posicionamiento de la marca.

La política de producto incluye el análisis de 4 elementos fundamentales: la cartera de productos, la diferenciación de los productos, la marca y la presentación.

Precio:

El precio es el valor a pagar por un producto por parte de los clientes. Se determina a través de una investigación de mercado que permite establecer la demanda que tiene el producto, los precios de la competencia, el poder adquisitivo de los compradores, las tendencias actuales y los gustos del mercado objetivo.

Las organizaciones deben de considerar en su plan de marketing las formas de pagos, los posibles descuentos, etc., entre los elementos que componen el precio.

En la determinación del precio, la empresa debe de considerar: los costes, el margen de beneficio, los elementos del entorno externo e interno, las estrategias de marketing y los objetivos estratégicos.

Plaza o distribución:

Incluye los canales que se utilizaran para que el producto llegue al consumidor final. El producto debe de estar al alcance del consumidor en el momento que este lo necesite, por lo cual es imprescindible definir los puntos estratégicos en los que se comercializara el mismo.

Se debe definir una política de distribución en donde deben establecerse:

- Los canales de distribución (intermediarios que intervienen para que el producto vaya desde el proveedor al consumidor)
- La planificación de la distribución (como llegan los productos y que intermediarios participan)
- La distribución física (logística, stocks, etc.)
- Merchandising (técnicas y acciones comerciales que permitan presentar el producto en los puntos de ventas)

Promoción:

El objetivo principal de la promoción es el aumento de las ventas por medio de comunicaciones, influencia y persuasión en los diferentes stakeholders.

La comunicación persigue difundir el mensaje y que el mismo tenga una respuesta favorable del público objetivo.

Lauterborn⁹, plantea el concepto de las 4C (consumidor, costo, conveniencia y comunicación) como una parte de la evolución y adaptabilidad del marketing en la época moderna.

⁹ Lauterborn, B. (1990). *New Marketing Litany: Four Ps Passé: C- Words Take Over*, Estados Unidos, Advertising Age

Las 4C del marketing, pretenden generar un diálogo con el cliente, en el que este, sea más que un receptor de productos. Ya no es suficiente con darle al cliente un buen producto, sino que debemos conocer cuáles son sus necesidades para poder satisfacerlas.

Consumidor:

Se centra en el estudio de las necesidades del consumidor, no en el producto. Ya no se puede vender cualquier cosa que se produzca, sino sólo aquello que satisface una necesidad.

Costo:

Se debe comprender el costo que representa para el consumidor satisfacer ese deseo o esa necesidad.

El consumidor hoy en día dispone de mucha información, y precios más competitivos por la gran competencia que existe. Con solo acceder a internet, el mismo puede realizar una fácil comparación de precios, resultando esencial este punto.

Se requiere estudiar los costos asociados (tiempo y esfuerzo) desde el momento en que se produce hasta que se adquiere el producto, considerando el total de los stakeholders asociados a la cadena de valor. Lo importante es comprar al menor costo y no al menor precio.

Conveniencia:

Establecer una ruta específica para la distribución de los productos en los lugares que sean los más convenientes para todos los que intervienen en el proceso de compra. Se debe tener en cuenta que el consumidor adquiere los productos en el lugar más accesible por lo que también la conveniencia equivale a accesibilidad.

Comunicación:

Es fundamental para mejorar la relación entre oferentes y demandantes. La comunicación que ahora establezcan las organizaciones con sus consumidores será básica para la creación de un marketing de relaciones, en el cual se conjuguen los intereses de los consumidores y proveedores con los de la organización. Ya no sólo se les informa a los clientes la existencia de los nuevos productos, ahora se les pide su opinión acerca de ellos; las promociones se diseñan a partir de lo que el cliente comunica a través de sus compras, las cuales se registran en sistemas de base de datos para futuros análisis.

Las 4P evolucionan a las 4C justamente por la existencia de los comunicadores que generan una gran cantidad de contenido relevante, situado en un determinado contexto, que llevan a establecer conexiones entre gente afín creando comunidades online.

4.3 Modelo Canvas

En un mundo cada vez más dinámico y competitivo, resulta esencial el pensar diferente, creando algo nuevo, distinto y que genere ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Para poder conseguir lo anterior, es muy importante la percepción que tienen los clientes. Estos estarán dispuestos a pagar más por un producto o servicio, si piensan que es mejor que otro.

Entonces, las empresas crean valor cuando diferencian los atributos percibidos por los clientes¹⁰.

El modelo de negocios explica cómo se crea dicho valor y distribuye el mismo entre las distintas actividades de la empresa.

El Business Model Canvas, (Osterwalder, 2009) es una herramienta que permite el diseño de los modelos de negocios. Dicha herramienta consiste en un gráfico visual que ayuda a las empresas a alinear sus actividades¹¹.

El mismo consta de 9 eslabones:

- Infraestructura

1. Actividades claves - además de los recursos, se debe determinar cuáles son las tareas más importantes para poder llevar a cabo la propuesta de valor.
2. Recursos claves - se debe determinar los recursos claves que requerimos para crear nuestra propuesta de valor. A modo de ejemplo, se podría incluir recursos financieros, humanos, intelectuales, físicos, etc.
3. Socios clave - se debe analizar la posibilidad de realizar alianzas que sirvan para nuestro negocio, que optimicen las operaciones y nos ayuden a minimizar riesgos. Debo determinar entonces quienes son mis socios y proveedores clave, qué actividades realizan estos, etc.

- Oferta

4. Propuesta de valor - Este es el corazón de nuestro modelo de negocios. Es el porqué de nuestra existencia en el mercado, lo que nos diferencia de nuestros competidores. Esto debería responder, entre otras cosas, cuál es el valor que le entregamos a los clientes, cual / cuales de sus problemas estamos ayudando a resolver, etc.

- Clientes

5. Segmentos de clientes - Se debe identificar a qué clientes se busca llegar. Aquí se contestarán las siguientes preguntas: ¿Para quienes estamos creando valor? ¿Quiénes son nuestros clientes más importantes? ¿Cuál es nuestro público objetivo?
6. Canales de distribución - o sea, la forma en que yo hare llegar mi producto / servicio al público objetivo, considerando por cuál canal estos esperan recibirlo. Se debe analizar cómo se está llegando en la actualidad a los clientes, cómo se integran nuestros canales, cuál funciona mejor, cuales mantienen la mejor relación costo / eficiencia, etc. Se pueden incluir canales propios, canales de nuestros socios, o una combinación de ambos.
7. Relaciones con clientes - ¿Cómo haré para relacionarme y conocer al cliente? ¿Qué expectativas tienen nuestros clientes con respecto a dicha relación? ¿Qué tan costoso resulta? etc.

¹⁰ Woodruff, R.B. (1997), *Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage*, Journal of the Academy of Marketing Science

¹¹ Ver anexo 5 – Esquema modelo CANVAS

- Finanzas

8. Fuentes de ingresos - determinando el precio que nuestros clientes están dispuestos a pagar, cómo preferirían pagar, ingreso determinado por segmento de cliente específico, etc.
9. Estructura de costos - ¿Cuáles son mis costos más importantes relacionados al modelo de negocio? ¿Cuáles son los recursos y actividades claves más costosas?

Para que un modelo de negocio logre ser sustentable, es necesario que los 9 puntos anteriores estén alienados.

Es indispensable tener un gran conocimiento del mercado, así como también un buen conocimiento tecnológico.

Este modelo si bien es muy claro y fácil de visualizar, presenta ciertas desventajas las cuales no hay que perder de vista. Las más importantes son que en ningún punto se considera a la competencia, y que es un modelo estático, muestra la “foto” de la empresa en un momento dado.

4.4 Análisis de Porter

Porter (1979) proporciona un marco de reflexión estratégico para determinar la rentabilidad de un sector específico, con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de un negocio que opera en dicho sector.

Es por tanto una herramienta esencialmente estratégica ampliamente utilizada en la elaboración de planes estratégicos y planes de negocios de empresas.

La realización de dicho análisis persigue como objetivo tener un enfoque analítico del sector del mercado en cuestión.

El Análisis Porter se basa en las 5 fuerzas de Porter¹²:

- Compradores
- Proveedores
- Nuevos participantes
- Productos sustitutos
- Competidores

1. **Poder de negociación con los compradores.**

Se refiere a la capacidad de negociación con la que cuentan los clientes de un determinado sector/mercado. Por ejemplo, cuanto menor número de clientes existan, mayor será su poder de negociación para presionar la demanda y bajar precios.

Para determinar cuánto poder de negociación poseen los clientes se debe analizar lo siguiente:

- Concentración de número de clientes versus número de compañías.
- Posibilidad de negociación, especialmente en aquellos sectores de costos fijos elevados.

¹² Ver anexo 6 – Esquema de las 5 fuerzas de Porter

- Alto volumen de compra.
- Costos o facilidades para que los clientes puedan cambiar de empresa.
- Disponibilidad de información por parte del comprador.

2. Poder de negociación con proveedores.

Es la capacidad de negociación con la que cuentan los proveedores de un sector. Puede ser más holgada o menos en función de la concentración de empresas, del número de proveedores.

Esta amenaza depende de factores del tipo:

- Concentración de número de proveedores versus el número de empresas.
- El volumen de compra.
- La cantidad de materias primas sustitutas que existan.
- Los costes que implicaría cambiar de materias primas.
- Número de productos sustitutos disponibles en el mercado.

3. Barreras de entrada (amenaza de nuevos entrantes)

Consiste en la entrada potencial de otros competidores que vendan productos sustitutos o alternativas a los del sector o mercado.

Esta amenaza depende de factores del tipo:

- Economía de escala.
- Diferencias de producto en cuanto a propiedad.
- El valor de la marca.
- Los requerimientos de capital.
- El acceso a la distribución.

4. Barreras de salida (productos sustitutivos)

Los posibles sustitutos de los productos ofrecidos en ese sector o mercado, que pueden ser relevantes para el consumidor.

Esta amenaza depende de factores del tipo:

- Propensión del comprador a sustituir.
- Precios relativos de los productos sustitutos.
- Coste o facilidad de cambio del comprador.
- Nivel percibido de diferenciación de producto o servicio.
- Disponibilidad de sustitutos cercanos.

5. Rivalidad entre los competidores

Los competidores son las empresas que participan en una misma industria o sector, ofreciendo el mismo tipo de producto/servicio.

El grado de rivalidad entre los competidores puede aumentar en función del mayor número de empresas existentes.

Esta amenaza depende de factores del tipo:

- Poder de los competidores.
- Poder de los proveedores.
- Crecimiento industrial.
- Sobrecapacidad Industrial.
- Diversidad de competidores.

En algunos casos puede considerarse la existencia de una sexta fuerza: el Gobierno, por el poder que el mismo tiene de aplicar acciones regulatorias en sectores y mercados específicos, y por la posibilidad de convertirse en competencia al crear empresas o instituciones financiadas con recursos públicos o a la inversa con la privatización de recursos públicos.

El análisis de Porter sirve también como un complemento a la hora de realizar en un plan de marketing, al plantear un análisis del entorno y del sector, ayudando entonces en la toma de decisiones posteriores cuando se desarrolla la estrategia, los objetivos y las previsiones del plan de marketing anual.

Entrega una visión 360 grados de los principales agentes y factores que actúan en el sector, mercado o industria y alerta de posibles variaciones, incrementos o decrementos para re actualizar las estrategias que afecten las relaciones con la competencia, los proveedores, los clientes y el entorno en general.

En resumen, la matriz de las 5 fuerzas de Porter permite identificar las oportunidades para mejorar las estrategias de marketing y comparar estrategias o ventajas competitivas con la de los competidores.

Resulta además muy útil para analizar el entorno de la empresa, pudiendo complementarse con el análisis de la matriz FODA.

Ofrece una visión aproximada de las empresas existentes, del potencial de nuevas empresas en el mercado, de posibles sustitutos de los productos ofrecidos, de los proveedores y de los clientes.

4.5 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa¹³.

Es una herramienta fundamental en la administración y en el proceso de planificación, de hecho, con el uso de la misma se busca beneficiar el plan de negocios, logrando, además, visualizar la situación real en la que se encuentra la empresa o proyecto, y así poder planificar una estrategia a futuro.

¿Para qué sirve el FODA?

Se recurre a ella para desarrollar una estrategia de negocio que sea sólida a futuro. Se enfoca así en aquellos factores que tienen mayor impacto en la organización. Además, el FODA ayuda a tener

¹³ Ver anexo 7 – Resumen del análisis FODA

un enfoque mejorado, siendo competitivo ante los nichos de los mercados al cual se está dirigiendo la empresa, teniendo mayores oportunidades en el mercado que se maneje, creando estrategias para una eficaz competencia.

¿Cómo se realiza un análisis FODA?

Se deben identificar los siguientes aspectos:

Fortalezas: los atributos o destrezas que una industria o empresa contiene para alcanzar los objetivos.

Debilidades: lo que es perjudicial o factores desfavorables para la ejecución del objetivo.

Oportunidades: condiciones externas, factores positivos que se encuentran en el entorno y que pueden ser aprovechados para conseguir los objetivos organizacionales.

Amenazas: lo perjudicial, lo que amenaza la supervivencia de la industria o empresa que se encuentran externamente, las cuales, pudieran convertirse en oportunidades en caso de ser gestionadas adecuadamente.

Permite tener una perspectiva de cómo pudiera ser el nuevo proyecto en el mercado desde el principio hasta el final, ya identificado claramente el objetivo. El análisis FODA comienza a desarrollar su papel ayudando a la búsqueda del mismo en el modelo de la **planeación estratégica**.

Al identificar y evaluar los resultados FODA, se comienza a desarrollar las estrategias necesarias sea en corto o largo plazo.

Para elaborar una matriz FODA, se debe poseer un estudio interno y externo de la organización. Asimismo, con un buen estudio y análisis FODA, la empresa podrá cumplir con las metas que se haya trazado, ubicará sus puntos débiles y podrá transformarlos de manera rápida y eficaz, en oportunidades.

Esta herramienta es oportuna en cada escenario, permite desarrollar otro enfoque o rumbo del futuro de la empresa, mejorando sus departamentos y sus estructuras, empleando las estrategias necesarias para el buen desarrollo de la misma y el surgimiento óptimo.

5. Investigación de mercado

Para entender y definir el público objetivo desarrollamos una investigación de mercado basada en el método de encuesta acompañada de la observación y las experiencias personales sobre las necesidades vinculadas al negocio.

La encuesta tiene como finalidad la recopilación de aquellos datos que se requieren para el análisis y se destacan como ventajas asociadas a esta herramienta, la confiabilidad de los resultados, la inmediatez de los mismos y el acceso a mayor cantidad de datos comparado por ejemplo con otras herramientas como los focus groups, las entrevistas en profundidad, entre otras.

5.1 Objetivos de la encuesta

El objetivo de las encuestas a realizar es cerciorarse de que exista un mercado para el desarrollo del presente negocio. Si bien ya existen aplicaciones similares¹⁴, creemos que esta tiene un agregado de valor principalmente para el cliente final.

Es por esto, que se realizan dos encuestas distintas, una destinada a las empresas (que serían las que ofrecerían la aplicación al cliente en cada compra que este realice) y otra destinada a los clientes finales para conocer si los mismos estuvieran dispuestos a pagar un determinado precio por contar con este servicio diferencial.

5.2 Público objetivo

En cuanto al público objetivo, tal como se menciona en el punto anterior, tenemos 2 partes: las empresas y los clientes finales.

Para el caso de las **empresas** para definir la cantidad de posibles socios se toma como base todas las entidades jurídicas con actividad económica y se extrae aquellas cuya actividad refiera a prestaciones de servicios o venta de bienes con entregas en domicilio.¹⁵

Obtenido dicho informe realizamos un filtro, tomando aquellos rubros que consideramos como potenciales compradores. La base de esta decisión se basó en el potencial económico de los rubros, así como también al uso tecnológico del mismo sumado a la condición de que el negocio requiriera de contacto con el domicilio particular del cliente para ejecutar el servicio o entregar el bien comprado.

Quedaron incluidas industrias manufactureras, comercio al por mayor y menor, correo y servicios de mensajería, actividades profesionales, científicas y técnicas y otras actividades de servicio.

¹⁴ Algunas de estas empresas son:

SoyDelivery la cual tiene como objetivo el delivery de “última milla” (el momento en el que el paquete llega, finalmente, a la puerta del cliente). Este servicio lo contratan las propias empresas, por ej. tienda de ropa para entregar las compras web a los clientes. En este caso, la entrega está a cargo de SoyDelivery, no de la propia empresa como sería nuestro caso. YouGotIt, App donde se puede contratar servicios, como por ejemplo service de aire acondicionado, albañilería, barracas, etc.

Glovo, empresa que ofrece un servicio de courier a demanda, el cual puede comprar, recoger y entregar productos a través de su App.

¹⁵ Instituto Nacional de Estadística, (2017). *Entidades jurídicas con actividad económica del sector privado, por tramo de personal ocupado, según división de actividad*.

Recuperado de: <http://www.ine.gub.uy/directorio-de-empresas-y-establecimientos>.

La suma de dichas empresas ascendió a un total de 95.722, número que se tomó como la población total.

Se procede a la definición del margen de error y el nivel de confianza aceptable para esta investigación de mercado.

Considerando un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 90%, nos da como resultado que la muestra debería ser de 68 empresas.

$$n = \frac{Za^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Za^2 * p * q}$$

Siendo:

n – tamaño de la muestra

N- tamaño de la población

Z – nivel de confianza

p – probabilidad de éxito o proporción esperada

q – probabilidad de fracaso

e – precisión o error máximo admisible

Por el otro lado, para el caso de los **clientes finales**, tomamos como tamaño de la población a la población económicamente activa en Uruguay según los últimos datos oficiales (1.640.000) y utilizando un margen de error de 5% y nivel de confianza de 99%, llegamos a un tamaño de muestra de 625.

Se considera como tamaño de la población las personas económicamente activas ya que estas van a ser las personas más propensas a usar nuestro servicio al estar desarrollando una actividad laboral y tener su tiempo un mayor valor.

Es importante destacar para todo este análisis y sobre todo para la disposición de los clientes al pago por este servicio, que el objetivo principal de este negocio apunta a servicios y bienes que se entregan normalmente como máximo en las próximas 72 hs. a la compra y que se refieren a mantenimiento del hogar, servicios de empresas estatales o privadas a domicilio (instalaciones o reparaciones) y bienes capaces de ser trasladados por una unidad del tamaño de un camión como máximo.

5.3 Análisis de encuestas clientes¹⁶

- **EDADES:** preponderancia en edades de independencia donde se contratan más servicios y se compran más bienes del tipo que apuntamos (ej. muebles, electrodomésticos, diversos productos que por su tamaño / peso es difícil de llevarse en el mismo momento de la compra), así como también incorporan tecnología a su vida diaria y tienen rutinas ágiles (trabajo/estudios).

Para completar la encuesta, se filtró la población de entre 18 y 65 años.

¹⁶ Ver anexo 8 – Encuesta clientes

El mínimo se debe a la realidad de que muchos jóvenes adquieren su independencia a esta edad debido a la necesidad de trasladarse desde el interior del país a Montevideo con el fin de realizar sus estudios universitarios.

El máximo por su parte se establece debido a la afinidad y practicidad a la hora de usar una App. Entendemos que, pasada una cierta edad, la gente está menos dispuesta y acostumbrada al uso de la tecnología.

La distribución de edades final se puede observar en los gráficos de los resultados de la encuesta en el anexo de este trabajo. Como se comentaba al principio de este punto, podemos destacar que el 74% de los encuestados tiene entre 25 y 44 años.

- Afectación en la rutina: el 69% de los encuestados vio afectada su rutina por la contratación de servicios y/o entrega de un bien, lo que en primera instancia demuestra la oportunidad/necesidad de la aplicación.
- Frecuencia: al 79% de los encuestados le sucedió 3 veces o menos durante el último año tener que esperar prologados periodos de tiempo en sus domicilios para recibir la prestación de un servicio o entrega de un bien.
- Valor: de las personas encuestadas, un 95% valorarían la existencia de la App. Refuerza la respuesta de la oportunidad.
- Las personas encuestadas entienden que los servicios públicos son los que poseen la mayor deficiencia en sus entregas de servicios por lo que le dan más valor al uso de la App en estos casos. A continuación, se da una preponderancia en aquellos servicios asociados al mantenimiento del hogar. En tercer lugar, se ubica la instalación de los servicios y cuarto la entrega de compras en general.
- El 54% pagaría por una aplicación que ofrezca el servicio que se plantea en el presente trabajo
- Consultados los factores que más influyen en la predisposición a pagar por un servicio como el que ofrece DSApp, resulta en primer lugar la necesidad de inmediatez del servicio (es congruente con la valoración de los servicios públicos que son de primera necesidad como la energía eléctrica y la disponibilidad de agua potable) y en segundo la dificultad de permanecer en el hogar por largos periodos de tiempo (esto se puede asociar a la franja etaria preponderante y a las rutinas complejas)
- El precio preponderante es entre 2-3 USD. Las opciones de precios que se establecieron en la encuesta se determinaron en función de los que cobran empresas que ofrecen servicios similares.
- Prácticamente el 100% de los encuestados elegiría aquellas empresas que tienen el tiempo acotado de entrega frente a aquellas que no lo tienen.
- El 60% no cambiaría su opinión anterior si la empresa le cobra por acotarle el tiempo.

5.4 Análisis de encuestas empresas¹⁷

- De las empresas que realizan envíos a domicilios particulares, aproximadamente la mitad realiza por encima de los 12 envíos diarios. Un 35% entre 6 y 12 envíos y el resto menos de 5 envíos diariamente.
- El 86% de las empresas encuestadas alguna vez recibió quejas de sus clientes relacionadas a la recepción de sus envíos. Si bien la misma puede ser por motivos varios: demoras en la entrega, entrega de un producto o bien distinto al comprado o dañado, se puede deducir que hay oportunidad de explorar los mismos para encontrar un nicho insatisfecho.
- Las empresas identifican que estas quejas se presentan con frecuencia definida como media (alguna vez o casi nunca, siendo los extremos frecuentemente y nunca). Es decir, no es algo que les suceda continuamente, pero que sí sucede. Es importante destacar en este punto, que las empresas en Uruguay, basándonos en las experiencias personales de los integrantes de este grupo, en general presentan medios de atención al cliente engorrosos y complejos presentando una resolución baja y/o tardía de los problemas, motivando esto muchas veces a no presentar la queja directamente.
- Un 74% de las empresas encuestadas estarían dispuestas a contratar un servicio como el que se está analizando ofrecer en el presente trabajo.
Las mismas son todas del rubro privado, principalmente de los sectores mueblería, farmacéutica y servicios de mantenimiento en hogar. Su distribución se puede observar en el anexo de resultados.
- Un 76% de las empresas que contratarían el servicio pagarían por el mismo
- La mayoría de las empresas encuestadas que cumplen con las características establecidas para el análisis pagaría 1 USD o menos por cada envío.
- Hay un 14% adicional de las empresas que estarían dispuestas a la utilización del servicio siempre y cuando fueran socios de nuestra empresa y obtengan un beneficio económico adicional por hacerlo.

¹⁷ Ver anexo 9 – Encuesta empresas

6. Análisis del negocio

En función del relevamiento teórico seleccionado, se realizó un avance de entendimiento del negocio desarrollando las 5 Fuerzas de Porter:

- Barreras de entrada – Baja/Media: la principal barrera va a estar dada por la dificultad y costo a la hora de desarrollar la aplicación.
- Amenaza de productos sustitutos – Media/ Alta.
 - ✓ Existen muchos productos que se encargan de determinar rutas óptimas entre varios puntos, aspecto que contempla nuestra App. De todas formas, las mismas no ofrecen todas las prestaciones de nuestra aplicación (principalmente la interacción con los clientes finales).
 - ✓ Existen empresas que cuentan con un servicio de entrega ya acotado mediante envíos de SMS al cliente. Además, se ha encontrado el desarrollo de algunas aplicaciones que conectan clientes con prestaciones de distintos servicios ejemplo Pedidos Ya o Rappi dedicados a la gastronomía, o YouGotIt con servicios en general.
 - ✓ En el exterior existen aplicaciones similares (Capterra, Track-pod, Beetrack, Rfl Cargo, etc.)
 - ✓ Existen también empresas como Google o Mercado Libre que de funcionar el negocio rápidamente podrían ingresar al mismo.
- Poder Negociador de los Clientes – media: entendemos que va a ser un producto singular que no existe en el mercado, sin embargo, al existir aplicaciones similares si no existe una excelente comunicación basada en el diferencial de la App, el poder negociador de los clientes podría aumentar basado en las similitudes.
- Poder Negociador de los Proveedores - Media: el hecho de requerir la contratación de desarrolladores para ejecutar el proyecto aumenta el poder de negociación de los mismos. Una solución alternativa para esto podría ser sumar al proyecto un socio con conocimiento suficiente para el desarrollo de la aplicación.
- Rivalidad entre competidores - Baja: no existen competidores en Uruguay que ofrezcan exactamente el mismo servicio con la tecnología propuesta.

7. Análisis FODA

Fortalezas:

- Calidad de nuestro producto en el entendido de la optimización de todos los tiempos y procesos ocurridos durante la entrega de productos y/o prestación de servicios. Se mejora la atención al cliente final de las empresas dándole un soporte constante en el seguimiento de la entrega. Las empresas tienen la posibilidad de entender las demoras y realizar el seguimiento de sus entregas en el entendido de que los transportistas son empleados de las mismas. Se adiciona un trabajo de mejora continua en la gestión de los reclamos y la intermediación con las empresas, registrando indicadores a través de información estadística y dando feedback a las empresas sobre los mayores inconvenientes reportados por los clientes.
- Servicios de elevado nivel, asociado a la calidad de la App, la facilidad en su uso, procesamiento eficaz y eficiente de los reclamos, precisión en la entrega.
- Especialización de producto, mejorando así la percepción de los clientes acerca de nuestra empresa, lo que hará que estén dispuestos a pagar el precio extra por recibir un servicio diferencial
- Posicionamiento único, ya que como hemos mencionado, no existe en el mercado uruguayo un producto que brinde todas las funcionalidades que el nuestro propone.
- Producto innovador, ya que, si bien de forma aislada distintas empresas ofrecen lo que nosotros ofrecemos, ninguna ha combinado estas funcionalidades, generando ventajas tanto para las empresas como para los clientes finales, facilitando a su vez la interacción entre estas.

Oportunidades:

- Elevada necesidad de productos similares, ya que como se evidenció a través del estudio del mercado, una gran proporción de la población ha sufrido este tipo de inconvenientes, no existiendo en la actualidad empresas que lo solucionen.
- Tendencia favorable en el mercado, ya sea a realizar compras web, coordinar servicios vía celular, realizar pagos mediante Apps, etc.
- Rápida evolución tecnológica
- Tendencia a uso de apps, dado por el creciente uso de Smartphone / tablets, número que aumenta año a año.
- Posibilidad de establecer alianzas estratégicas con las empresas vendedoras de los servicios y productos, favorecido esto por la mejora de la imagen de la empresa debido a la eficiencia en el proceso post venta.
- Competencia débil (actualmente), ya que como hemos mencionado, no hay hoy en día un competidor que ofrezca un servicio igual de completo que el nuestro.
- Oportunidad para desarrollar productos ampliados; por ejemplo, ofrecer servicios al consumidor mientras espera la entrega (desde entretenimiento hasta operaciones que tiene pendiente el consumidor, por ejemplo pagar una factura en Abitab, realizar un

trámite en BPS, actualizar la agenda, responder correos pendientes y otras actividades cuyo objetivo sea el aprovechamiento del tiempo del cliente)

Debilidades:

- Falta de especialización en el desarrollo de aplicaciones, debido a las formaciones académicas de cada uno de los socios del proyecto. Es por esto que se plantea la tercerización del desarrollo de la App.
- Falta de financiación, ya que no es tan fácil en Uruguay obtener financiamiento para proyectos que se están comenzando a desarrollar, más aun considerando que se trata un proyecto en el rubro tecnológico donde hay gran volatilidad
- En algunas categorías de negocios existe algún desarrollo similar por lo que una vez en marcha se trabajará rápidamente en la construcción de barreras para demorar las imitaciones (por ejemplo, patentes).
- Único producto ofrecido por la compañía, lo que, si bien nos permite la especialización, si el mismo no funciona como se espera, es un riesgo para la empresa.
- Falta de información de los consumidores acerca del producto, lo que puede ocasionar la confusión con productos similares.
- De acuerdo al análisis que se expondrá más adelante, durante el periodo de start up (4 primeros años) y en base a los parámetros que se estiman, se prevé que el proyecto tendrá una sensibilidad importante ante cambios en el precio y la cantidad de servicios prestados lo que podría tener como consecuencia, el no cumplimiento con los requisitos de rendimientos exigidos por los socios del proyecto.

Amenazas:

- Entrada de nuevos competidores, que podrían ser tanto empresas nuevas, como empresas existentes que ya tienen aplicaciones y que disponen de medios lo que podría facilitar el desarrollo de una App similar, así como Pedidos Ya, Rappi, etc.
- Creciente poder de negociación de los clientes. En la actualidad, los mismos cada vez más expresan lo que piensan, las situaciones que han tenido con algunas empresas, sus descontentos, etc. Esto si bien sería una ventaja para la propaganda boca a boca, es también una amenaza, ya que la gente tiende más a expresar las opiniones negativas, que las positivas.
- Parte del público sin confianza aún en los medios de pagos por internet, principalmente la gente de la tercera edad.
- Conflictos gremiales que afecten el sistema de reparto de las empresas contratistas del servicio ofrecido.

8. Canvas

Socios claves

- Empresas que por su giro realicen servicios / entregas de productos a sus clientes en sus domicilios particulares
- Desarrolladores de Apps
- Tiendas de descargas de aplicaciones (Google Play, App store)

Actividades claves

- Diseñar publicidad para dar a conocer la APP, destacando sus diferenciales con las otras ya existentes en el mercado
- Establecer como prioridad la atención al cliente, si bien las empresas se verán beneficiadas ya sea con el rastreo de flotas y/o la mejora de la imagen percibida por el cliente, la prioridad será que el cliente final este conforme, ya que, en última instancia, va a ser él el que pague un extra por contratarnos.
- Desarrollo y mantenimiento de la App. No solo el desarrollo es importante, sino el mantenerla actualizada y mejorarla continuamente según el feedback que nos den los usuarios
- Establecer relaciones sólidas y de beneficio mutuo con empresas que puedan ser capaces de ofrecer la App
- Desarrollo de comunidad de usuarios, para que los mismos compartan sus experiencias
- Al ser una solución tecnológica y un servicio que apenas está incursionando en el país se deben realizar charlas a las distintas compañías y / o potenciales clientes

Recursos claves

- La aplicación en sí misma, la cual debe estar funcionando 24/7.
- Seguridad de la App, ya que se van a ingresar no solo datos personales como por ejemplo domicilio, sino también información de medios de pago.
- Medios de pagos disponibles, cuantas más opciones, mejor. Esto disminuiría la probabilidad de perder un cliente al no poder finalizar la compra.
- Conexión a internet, para permitir, por ejemplo, las actualizaciones en tiempo real

Propuesta de valor

DSApp, tu forma eficiente de recibir servicios en casa

Le haremos sentir al cliente que valoramos sus prioridades, siendo su tiempo nuestra mayor preocupación y sin dejar de lado la seguridad de sus datos personales. Esto lo lograremos mediante el diseño y desarrollo de una App que permita la interacción entre clientes finales y empresas, de forma sencilla y eficiente.

En cuanto a las empresas, les aseguramos la mejora en la satisfacción de los clientes y mayor eficiencia en el proceso de entregas.

Relaciones con clientes

- Construir una página web de manera de dar a conocer la App. En la misma se incluirá información institucional, un pequeño video explicativo de nuestra propuesta de valor y los datos para contactarnos ante cualquier consulta. En el video, aparte de explicar, se va a explicitar qué es lo que nos hace diferentes frente al resto de la competencia.

DSApp – Tú forma eficiente de recibir servicios en casa
Delivery Schedule App

- Publicidad en redes sociales dando a conocer nuestra aplicación y asociadas a las empresas que ofrecen la App, dirigiendo las personas al sitio web institucional para obtener mayor información.
- Línea de comunicación para los clientes a través de la misma App y a través de diferentes redes sociales, agilizando este proceso.

Canales

- Empresas que realicen entregas de productos y servicios a domicilio que ofrezcan la App como servicio adicional, ya que por lo menos en una primera instancia, la oferta del servicio se realizará en los puntos de venta asociados.

Segmentos de clientes

- Toda persona que contrate un servicio o compre un producto que requiera de su presencia en su domicilio por largos períodos de tiempo y que no disponga de la posibilidad de hacerlo. Se puede segmentar por barrios concentrando el producto en sus inicios en los barrios de poder adquisitivo mayor como lo son: Pocitos, Punta Carretas, Carrasco, Malvin, Punta Gorda y Buceo.
- Empresas que por su giro realicen servicios / entregas de productos a sus clientes finales en sus domicilios con servicio de envío propio y existente.

Estructura de costos (ver en anexo Nº 31 detalle de gastos)

- Mantenimiento de la App
- Gastos de publicidad y marketing
- Remuneraciones
- Servidor
- Licencias

Fuentes de ingreso (ver en anexo Nº 31 proyecciones de ventas)

- Cobro a clientes
- Ingresos por publicidad en nuestra App

9. Riesgos del negocio

9.1 Riesgos financieros:

- Conseguir apoyo financiero para la inversión inicial que se requiere para el desarrollo de la aplicación.
- Dificultad para determinar los ingresos.
- Variabilidad de los ingresos.

9.2 Riesgos operacionales:

- Desarrollar una aplicación que cumpla y satisfaga los requerimientos de los clientes.
- Lograr que el funcionamiento de la aplicación sea amigable y fluido.
- Atraer y mantener clientes (tanto empresas como personas).
- Posicionar la marca (aplicación) dentro del mercado.
- Brindar un soporte eficiente a los clientes.

9.3 Riesgos legales:

- Dificultad para patentar la aplicación en Uruguay y en el resto del mundo por el alto costo y la complejidad de los distintos pasos que se deben seguir, los cuales fueron iniciados y explorados por este grupo.
- Posibilidad de imitación de la aplicación, de hecho, existen ya algunas variantes por lo que la estrategia de negocio se basará en la diferenciación.

10. Plan de Marketing

Un plan de marketing es un documento en donde se detalla lo siguiente:

- Objetivos principales para ese año.
- Situación del mercado y la empresa.
- Definición de los clientes de la empresa.
- Principales campañas a realizar y objetivo esperado de cada una.
- Plan de acciones anual
- Presupuesto que se va a invertir en cada acción.

Se analiza las ventajas de un negocio basado en el uso de una APP.

La gente mira la pantalla de los teléfonos móviles constantemente. En ella, las personas buscan respuestas a una duda, se entretienen, se comunican o comparten su vida entera a una comunidad. En un mundo así, miles de empresas han surgido para responder a las necesidades de las nuevas generaciones.

Importancia de la comunicación en el desarrollo de un negocio

La comunicación para toda organización que quiera ser competente en el mercado actual, cualquiera sea su rubro, es fundamental, ya que se debe transmitir información al público objetivo y ser persuasivos sobre ello. Esta información debe de estar diseñada de forma tal que el receptor entienda el mensaje y cómo la empresa quiere transmitirlo y, de esta manera, lograr una mayor captación de clientes y potenciales clientes, así como fidelizar a los ya existentes. Además, es necesario tener en cuenta sus públicos internos; cuidarlos, valorarlos, pero también establecer sistemas de comunicación del día a día a través de herramientas precisas que permitan ordenar el funcionamiento de trabajo y lograr un buen clima laboral.

Plan de acción de captación de clientes

El objetivo final de esta fase es conseguir la activación del cliente, es decir, que nos de sus datos para conseguir más información o una visita comercial.

Como principales estrategias que pueden ayudar a atraer más empresas y conseguir sus datos de contacto o su interés e interacción se destacan las siguientes:

1. SEO (search engine optimization – optimización de motores de búsqueda)¹⁸: consiste en el posicionamiento de la empresa o marca en los buscadores con el fin de aumentar la visibilidad. Esta estrategia se basa en 5 pilares fundamentales: contenido web, arquitectura del sitio web, uso de palabras claves, estrategia para conseguir enlace y redes sociales.
2. SEM (search engine marketing – marketing en buscadores):¹⁹ consiste en el uso de herramientas y estrategias que ayudan a optimizar la visibilidad y a aumentar la accesibilidad de los sitios y páginas web gracias a los motores de los buscadores. Investigando el uso de las herramientas disponibles en marketing y la efectividad de cada una, se puede deducir que la forma más efectiva de conseguir información cualificada es sin duda Google Adwords²⁰.

¹⁸ Optimización en el posicionamiento en buscadores

¹⁹ Marketing basado en los motores de búsquedas

²⁰ Ver anexo 10 – Uso / efectividad medios de pago

3. Redes sociales: uso de publicidades en redes sociales más populares (Twitter, Facebook e Instagram)
4. Marketing directo: catálogos, emails, telemarketing, folletos, presentaciones comerciales
5. Contacto a puerta fría: es una de las formas más comunes de conseguir nuevos clientes basados en la compra de bases de datos y contacto directo. El objetivo principal es conseguir una base de datos lo más específica posible. Los datos mínimos requeridos: Nombre de la persona que tomará la decisión de compra y dirección de Email.

Para el correcto diseño e implementación de las distintas estrategias a llevarse a cabo en DSApp es necesario definir la misión, visión y valores que guiarán el accionar de la organización.

Visión: ser una empresa referente en materia de aplicaciones digitales que ayuden a simplificar la rutina de las personas y empresas optimizando sus tiempos.

Misión: ofrecer a nuestros clientes una aplicación dinámica y de fácil uso que permita hacer eficiente el proceso de prestación de servicios y/o entrega de bienes en los recintos domiciliarios u otros domicilios establecidos por el cliente.

Valores: servicio al cliente; eficiencia, tecnología, comunicación

Público objetivo:

En cuanto al público objetivo, el mismo se puede dividir en dos categorías:

- Empresas que en su operativa diaria realicen envío de productos o prestación de servicios en el domicilio de los clientes finales y que van a ser quienes mayoritariamente ofrezcan nuestra App a los consumidores
- Usuarios finales de la App, que son aquellas personas que van a recibir un producto / prestación de servicio en su hogar y que desean contar con un servicio diferencial el cual le envíe notificaciones y acote el tiempo de entrega / prestación

Bajo este contexto entendemos que mayormente el público objetivo va estar dado por personas/parejas/familias entre 18 y 65 años con acceso a un medio tecnológico con disponibilidad de datos. Como se mencionó anteriormente, para comenzar la implementación nos basaremos en un público demográficamente distribuido en aquellas zonas barriales donde se considera cuya población de poder adquisitivo medio-alto y mayor concentración demográfica como lo son Pocitos, Punta Carretas, Malvin, Carrasco y Buceo.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo para el primer año de implementación del proyecto, es hacernos conocer como una App que le simplificará el proceso de compra / contratación a las personas, en un mundo en el que cada vez hay menos tiempo para perder. En base a esto, nos proponemos alcanzar únicamente el 10% de las ventas posibles asociadas al público definido como objetivo.

También nos plantearemos objetivos cuantitativos en base a las encuestas realizadas y a las proyecciones a partir de las mismas. Se prevé captar 25 nuevas empresas por año, las cuales realizan un promedio de 8 entregas diarias.

Por cada servicio prestado a través de la App se recibirán 3 USD lo cual daría un ingreso anual promedio en etapa de madurez de 228.401 USD.

DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING:

En base a lo anterior, se definirán estrategias de marketing diferentes para las dos categorías identificadas como clientes.

Para la primera, las empresas, se va a basar en contacto a puerta fría, aprovechando la estructura con 1 ejecutivo de venta.

El mismo visitará a los locales físicos (dependiendo del tamaño y complejidad de cada empresa, podría existir una coordinación previa). Se deberá contar con folletería impresa la cual explique los beneficios para ambas partes, muestre los resultados relevantes recabados en las encuestas y haga hincapié en la necesidad insatisfecha relevada en la investigación del mercado²¹. Se estima como cálculo de inversión una porción dedicada al marketing, dentro de la cual entraría el diseño e impresión de los mismos.

Tal como pudimos notar durante la realización de la encuesta para recabar datos, las empresas no están del todo dispuestas a contestar mails de “desconocidos”, y muchas veces, quien recibe el mismo, tampoco lo eleva a alguien que pueda decidir en cuanto a la contratación. Por tal motivo, y como se dijo anteriormente es necesario establecer una base sólida de datos de los posibles clientes y de aquellas personas dentro de las empresas capaces de tomar decisiones en cuanto a contrataciones de nuevos servicios.

Luego de estas visitas, el vendedor deberá realizar el seguimiento pertinente para poder lograr el cierre del acuerdo.

El sueldo de los ejecutivos de venta que tendrán una comisión por nueva empresa asociada además de un bono anual si se consigue el cumplimiento de los objetivos, entendemos que ayudará a mantener la motivación y a generar más posibilidades de lograrlos.

En cuanto a los usuarios finales, si bien nuestro producto se va a ofrecer mayoritariamente en las empresas donde estos compren bienes o contraten servicios, nos tenemos que dar a conocer por distintos medios, así los consumidores saben de antemano y podrían llegar a inclinarse por comprar en una empresa que posea nuestro servicio, frente a otra que ofrezca el mismo bien / servicio, y no nos haya contratado. Se estimaron tanto en los costos de inversión como en los operativos, publicidad en Google (utilizando las herramientas de SEO y SEM) y en redes sociales según los distintos planes ofrecidos y la cantidad de usuarios a los que se puede llegar en función de la cantidad de dinero pago por mes.

Dado que se trata de una App, la publicidad va a ser, en gran proporción, por medios digitales. Por un lado, se pagará publicidad en redes (por ejemplo, Instagram y Facebook), donde se re direccionará a las personas a nuestra página web para encontrar más información y por ejemplo una lista actualizada de las empresas que cuentan con nuestra App.

Aparte de publicidad, la empresa contará con página de Facebook e Instagram, gestionada por los dueños de la App, la que permitirá tanto dar a conocer el producto, como a su vez la difusión de información como ser nuevas empresas asociadas, nuevos servicios en caso de que hubiesen, y también posibilidad de que los clientes compartan públicamente su experiencia de uso.

De estos sitios se puede obtener diversa información, como por ejemplo cantidad de visitas y likes, perfil de las personas que acceden a nuestra página, etc.

²¹ Ver anexo 11 – Brochure para empresas

Por otro lado, habría que negociar con cada una de las empresas, para que nos permitan poner publicidad en la página web institucional de ellas. Esto nos beneficiaría tanto a nosotros, como a las mismas empresas, ya que como vimos en el análisis de las encuestas, las personas frente a dos empresas que ofrezcan lo mismo, elegirían comprar en la que les da la posibilidad de contratar nuestro servicio.

Existen en este punto dos escenarios posibles, siendo la primera el “intercambio de publicidades” entre DSApp y las empresas, es decir, en la página institucional de la empresa se menciona a DSApp y en la App y en la web de DSApp se hace publicidad a las empresas asociadas. La segunda propuesta, es poder en el primer año destinar una parte de la inversión al pago de las empresas para que las mismas publiciten la App.

Dado que la contratación va a estar sujeta en gran medida a que los empleados de las empresas socias ofrezcan nuestro servicio, se podría “ayudar” a esto, entregando folletería impresa en la puerta de los comercios de mayor dimensión (como podría ser por ejemplo Divino), para que la gente sepa de la posibilidad de contratarnos y le pida al empleado pagar ese plus, se lo ofrezca este o no²².

En cuanto a la competencia, existen hoy en día en el mercado uruguayo distintas empresas que ofrecen parte de los servicios que nosotros estamos ofreciendo, entre las que se incluyen, por ejemplo:

- SoyDelivery
- Yougotit
- Varias que ofrecen el seguimiento por GPS de los vehículos de la empresa, como por ejemplo Prosegur, Segura Satelital, etc.

Nuestra estrategia debería buscar resaltar que, si bien existen empresas similares, la nuestra brinda mayores beneficios para ambas partes, tanto empresas como clientes.

Para ver esto más en detalle tomaremos a SoyDelivery y la compararemos en funcionalidades y valor agregado al cliente final, culminando con una curva de valor para comparar y establecer el real diferencial de nuestra app.

²² Ver anexo 12 – Brochure para clientes finales

Empresa	SoyDelivery	DSApp
Funcionalidades y valor agregado para el cliente final	Sistema de optimización de rutas (Foco: empresa)	Carga de pedido o servicio contratado vía App seleccionando el día que se adecúe mejor a las necesidades (Foco: Cliente Final)
	Servicio de entregas (Foco: empresa)	
	Servicios de software para la gestión completa de los servicios de envíos y servicios para empresas con flota propia. (Foco: empresa)	Servicio de software para distribución de los servicios o entregas por rutas, cantidades de grupos de flotas disponibles. (Foco: empresa)
	Seguimiento del pedido descrito como paquete (Foco: empresa/Cliente)	Coordinación y seguimiento de servicios de mantenimiento (ejemplo: instalación de red wifi) (Foco: cliente final)
	Envío por debajo de los 20 kg como política definida. Esto hace que el foco sean la entrega de bienes y no la coordinación y seguimiento de prestaciones de servicios.	Seguimiento del pedido o servicio (Foco: cliente/empresa)
		Gestión de reclamos con análisis de datos (Foco: cliente /empresa)

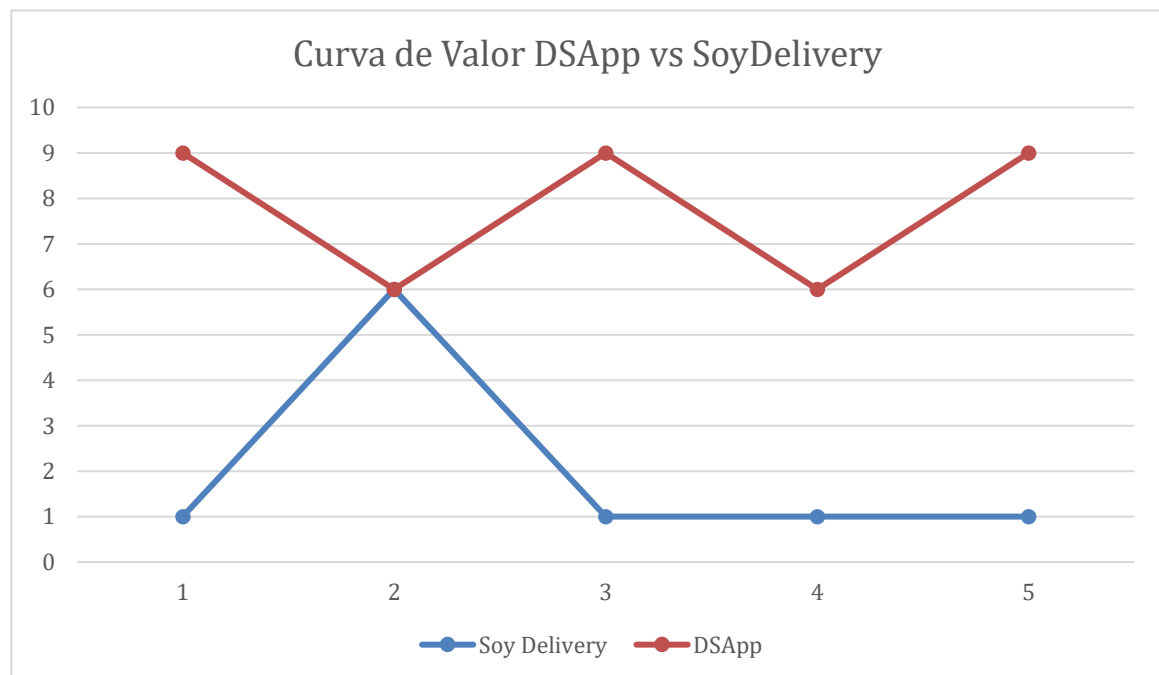
Se identifica en SoyDelivery un foco preponderante en las empresas, identificadas las mismas como público objetivo. Producto de la empresa: BIEN entregado definido como “paquete”. En este punto, ofrecen un diferencial respecto a DSApp dado que poseen flota propia disponible para realizar entregas limitadas a las condiciones antes mencionadas. Esto posibilita que empresas de menor porte puedan entregar sus productos a sus clientes a través de SoyDelivery.

DSApp tiene foco preponderante en los clientes, identificados los mismos como público objetivo. Producto de la empresa: bien entregado definido como “paquete”, armado de producto en domicilio (ejemplo: muebles), servicios de mantenimiento o instalaciones.

Definición de atributos del negocio en función del cliente final que es el foco de DSApp.

Los atributos definidos para la comparación de la curva de valor de cada empresa son los siguientes: flexibilidad para poder seleccionar la fecha de entrega, posibilidad de hacer seguimiento recibiendo notificaciones, gestión de reclamos, precio y valoración del cliente de seguimiento de coordinación de servicios por sobre la entrega de bienes.

Atributos	<i>SoyDelivery</i>	<i>DSApp</i>
Flexibilidad para poder seleccionar la fecha de entrega	<i>Baja</i>	<i>Alta</i>
Posibilidad de hacer seguimiento recibiendo notificaciones	<i>Alta</i>	<i>Alta</i>
Gestión de reclamos	<i>Baja</i>	<i>Alta</i>
Precio	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>
Valoración del cliente de seguimiento de coordinación de SERVICIOS por sobre la entrega de bienes	<i>Bajo</i>	<i>Alto</i>



11. Plan de Recursos Humanos

El plan de recursos humanos es una herramienta fundamental para conocer cuáles son las necesidades de personal en el momento de crear una empresa o negocio.

En el plan de recursos humanos se determinará la estructura y el organigrama de la empresa.

El mayor activo que tiene una organización o empresa es su capital humano. Además, independiente de la inversión en medios físicos, la inversión en capital humano es uno de los mayores costes para una empresa, por lo que resulta imprescindible llevar una política de recursos humanos adecuada para reducir costes y maximizar beneficios.

El concepto de plan de recursos humanos debe localizar y analizar aquellos elementos que tienen que ver directamente con la política de personal.

Se debe definir las capacidades de cada miembro de la plantilla, contemplar qué funciones puede desarrollar cada trabajador, y tener en cuenta la estructura y dimensión de la plantilla.

Características del plan de recursos humanos

El plan estratégico de recursos humanos se caracteriza por estar formado a su vez por distintos planes como el de contratación, el de selección del personal, el de motivación, el de formación, el de externalización de funciones y el de seguridad e higiene laboral.

El plan de contratación es necesario para ubicar al nuevo trabajador en una determinada categoría en función de la importancia que tiene para la empresa, además, de su valía profesional y personal.

El plan de selección define los medios o canales de captación de nuevos candidatos, el procedimiento y los criterios de selección.

Por su parte, el plan de motivación recoge los mecanismos necesarios para mantener motivada a la plantilla, entre los que destaca la retribución y la seguridad laboral.

Gracias al plan de formación la empresa puede tener constantemente actualizados los conocimientos de sus trabajadores, lo que repercute en la productividad y rentabilidad.

Finalidad del plan de recursos humanos

Objetivos: hallar a los candidatos más calificados para que puedan desarrollar con solvencia sus cometidos en la empresa; conservar a los trabajadores más cualificados; trabajar para conseguir la motivación y la implicación del personal y reforzar la actitud de cada trabajador para que evolucione y progrese dentro de la organización.

Además, se deben contemplar los objetivos de productividad, la calidad de vida y el cumplimiento de las normas.

Los objetivos a largo plazo ponen de manifiesto el alcance estratégico del plan de RRHH, pues presentan metas que tienen que ver con la capacidad de la organización y su efectividad, como el beneficio generado, la productividad, el rendimiento o la competitividad.

De este modo, si se tienen en consideración estos objetivos y se realiza una buena gestión del equipo humano de una empresa la productividad aumentará, se cumplirán las normas a la perfección a la vez que aumentará el buen clima laboral, haciendo de la organización el lugar ideal para trabajar.

Las instrucciones y pasos recomendados para realizar un plan de recursos humanos son los siguientes:

- Definir el organigrama de la empresa, que estará condicionada por factores tales como el sector en que se encuentra la compañía, el tamaño de la misma, la naturaleza de su actividad empresarial o el ámbito en el que trabaja.

En el organigrama se deben determinar los distintos niveles jerárquicos, acotar las diferentes áreas de actividad y funciones y, en definitiva, asignar los distintos puestos de trabajo a los empleados.

- Establecer la composición del equipo directivo, detallando su experiencia, habilidades, especialización, logros, funciones que tendrá y dedicación.
- Identificar puestos requeridos y perfiles. Para ello, se organizan las tareas que tendrá que realizar cada empleado, para conocer de forma aproximada el número de horas de trabajo necesarias para desarrollar estas tareas y así concluir el número de empleados que se precisan para cumplir cada actividad. La cuestión es conocer de la forma más precisa cuáles son los puestos necesarios para asegurar que la empresa funcione correctamente y tomándolos como referencia, empleando a los trabajadores con los perfiles más afines.
- Determinar la política de recursos humanos. En este apartado lo que se pretende es especificar cuáles son las modalidades de selección y contratación de los trabajadores, los modos de remunerar a los empleados, cómo se a evaluar el desempeño de la actividad, qué programas formativos se van a proporcionar, así como los puntos de la carrera profesional.
- Fijar las políticas operativas. Este punto se refiere al manual de funcionamiento que la empresa deberá entregar a sus trabajadores para que conozcan el funcionamiento de la misma. Este compendio de normas recoge temas tales como los horarios, cuestiones disciplinarias, promociones y evaluaciones, formación, pago de salarios, reclamaciones, todo lo relacionado con las vacaciones, el uso del correo electrónico, las llamadas de teléfono, o asuntos sobre la protección de datos, entre otras cuestiones.
- Identificar las necesidades de plantilla y las perspectivas de crecimiento de tu empresa.

Dado el sector en el que operará nuestra empresa (tecnología / Apps), la estructura necesaria es sencilla, sin demasiados componentes²³

Tanto el asesoramiento legal como de marketing serán tercerizados.

La contratación de personal se realizará también a través de empresas de selección de personal.

A los vendedores se le pagará un sueldo base más un componente variable por comisiones por ventas y objetivos cumplidos²⁴.

Si bien en una primera etapa se pensó en una estructura como la desarrollada anteriormente, al momento de hacer el análisis financiero de los primeros años (DDP) se observó que la misma era no es compatible con los ingresos que se estima tener por lo que se decidió que la mejor alternativa

²³ Ver anexo 13 – Organigrama sugerido

²⁴ Ver anexo 14 – Descripción de roles y habilidades requeridas para cada puesto

para la etapa de start up era contratar únicamente un desarrollador (Jefe de IT) y un ejecutivo de ventas dejando el resto de las actividades a cargo de los socios dueños del proyecto. Esto permite disminuir los costos considerablemente haciendo el negocio rentable y devolviendo este los beneficios esperados.

Al alcanzar la etapa de madurez, el proyecto prevé la incorporación de un analista de atención al cliente con el objetivo de profesionalizar la gestión de los indicadores y reclamos para darle valor a la empresa en este punto.

Además, se prevé un adicional en la cantidad de horas contratadas del profesional a cargo del desarrollo y gestión de la aplicación. El mismo aumenta de 500 a 600 horas por año comparando el período de start up con el de maduración.

El promedio de los costos anuales asociados a la estructura de RRHH, asciende al 18% sobre el promedio de los ingresos proyectados para el periodo de madurez.

Respecto a la modalidad de contratación de los colaboradores, se realizará de la siguiente manera:

- Jefe de TI: profesional independiente, contratación de servicio mediante facturación mensual. En este sentido, la empresa no debe aportar cargas sociales.
- Ejecutivo de Ventas y Analista de atención al cliente: dado que no es requerimiento para cubrir estos cargos contar con un título profesional, se entiende que serán parte de la plantilla de DSApp debiéndose entonces aportar sus cargas sociales. Las mismas ascienden a aproximadamente 7.700 USD para el período de maduración e incrementan los costos salariales en un 30%²⁵. Para los cálculos se asume un tipo de cambio de \$37.

La estructura planteada en el anexo 13 y 14 se considera una estructura teórica e ideal para el caso de un profundo desarrollo de la empresa buscando una gran profesionalización de la misma, ya con perspectivas de crecimiento internacional también.

²⁵ Ver anexo 15 – Calculo estimado de costos salariales

12. Definición de la App

Se realizó un relevamiento de las opciones en el mercado uruguayo para el desarrollo de aplicaciones, encontrándose la existencia de dos formatos de contratación: uno modalidad freelance (contratación de un desarrollador independiente) y otro mediante la contratación de empresas dedicadas al desarrollo de software.

Para el desarrollo de la aplicación se deben ejecutar al menos dos etapas bien diferenciadas.

Como primera etapa se debe realizar un diseño preliminar en base a las funcionalidades que se esperan obtener de la misma, este diseño se denomina “demo”.

Cada funcionalidad define una nueva pantalla que tendrá un costo asociado a la cantidad de horas que se requieran para su desarrollo.

Como siguiente etapa se procede al desarrollo de la aplicación, siendo esta la etapa más costosa del proceso.

Se definieron cuales pantallas serían necesarias en nuestra App²⁶, recibiendo dos opciones de presupuesto para el desarrollo de la misma y una para el demo. ²⁷Los dos presupuestos de desarrollo de la App corresponden a los dos formatos de contratación mencionados en el primer párrafo de este apartado, debido a la considerable diferencia en el costo por hora de trabajo, se decide tomar el más económico que responde a la modalidad freelance.

En caso de que se decida realizar el desarrollo de la aplicación, el monto de la Demo quedaría incluido en el monto total de la inversión.

²⁶ Ver anexo 16 – Listado de pantallas de la App

²⁷ Ver anexo 17 – Presupuestos

13. Operaciones

En esta sección se evaluará todo lo referido a la Administración de las Operaciones de la empresa DSApp.

Por Administración de las Operaciones entendemos como el diseño, operación y mejora de todos los procesos que crean y entregan los bienes o servicios principales de una organización.

El objetivo principal es definir la estrategia de operaciones la cual se refiere a la elaboración de las políticas y planes para la utilización de los recursos de la empresa en apoyo de la competitividad a largo plazo.

Se mencionan a continuación algunas de las posibles prioridades de las operaciones:

- Costos bajos
- Calidad
- Respuesta rápida (de entrega, de actualización de los productos ofrecidos, de servicios de campo)
- Flexibilidad para adaptarse a los cambios en los mercados
- Productos y procesos amigables con el medio ambiente
- Responsabilidad corporativa en la cadena de abastecimiento
- Uso de la información

Para poder cumplir con el objetivo de elaborar una estrategia operacional se deben definir los procesos relacionados al producto o servicio ofrecido.

Un proceso se define como el conjunto de actividades realizadas para transformar insumos en bienes o servicios con valor agregado.

En el caso de DSApp existe una relación directa tanto con las empresas como con los clientes receptores de los bienes y servicios prestados por dichas empresas²⁸.

En base a dichas relaciones (DSApp – Cliente – Empresas) es posible definir un diagrama de procesos que suceden entorno de la App²⁹.

Las empresas venden sus productos o servicios o bien productos que requieren un servicio, con requerimiento de una intervención en el domicilio particular del cliente final.

Al concretarse dicha venta, las empresas ofrecen a sus clientes la utilización de DSApp para la coordinación y seguimiento de dicho servicio.

El cliente puede en ese mismo momento coordinar la intervención con lo cual la empresa ingresaría en la plataforma de DSApp (modulo empresarial) y agendaría al cliente y luego el mismo en su casa descargaría la App para el seguimiento el día coordinado o para modificaciones o recordatorios.

La otra opción es que el cliente pueda coordinar posteriormente desde la App el día y horario según su disponibilidad en base a las opciones libres que la empresa posea.

En base a esto se realizan diagramas de flujos que describen las etapas que ocurren en los distintos procesos determinados recientemente, desde la perspectiva de la empresa y del cliente final. Los

²⁸ Ver anexo 18 – Esquema de relacionamiento de DSApp

²⁹ Ver anexo 19 – Esquema de procesos

mismos ayudarán a entender los vínculos y los pasos y secuencias para el uso de DSApp a cualquier lector de este trabajo³⁰.

13.1 Prioridades operativas

En esta sección se definen las prioridades de DSApp en base a sus objetivos empresariales.

Los mismos se resumen en la siguiente tabla.

Prioridades operativas	Desarrollo
1. COSTO	Operaciones a bajo costo
2. CALIDAD	* Diseño de alta performance, facilidad en el uso de la App * Calidad consistente con el precio * Celeridad en resolución de inconvenientes * Seguridad en los medios de pago
3. TIEMPO	*Página veloz * Velocidad en el desarrollo de mejoras detectadas por los clientes y las empresas * Traslado inmediato de los inconvenientes a las empresas * Simplicidad / facilidad de uso
4. FLEXIBILIDAD	* Personalización a los reclamos * Flexibilidad en el tipo de empresas

Una de las principales prioridades es la operación a un bajo costo, esto queda en evidencia en la definición final de la empresa en cuanto a la estructura organizacional que fue reducida considerablemente una vez realizado el análisis de los costos.

DSApp prioriza la calidad definida para la empresa en base a un diseño de alta performance caracterizada por un uso sencillo e intuitivo. Se entiende además un diferencial de calidad en la celeridad de atención de los reclamos y en la seguridad en los medios de pago ofrecidos, así como también el resguardo de los datos personales ingresados en la App.

Para DSApp el tiempo de sus clientes es clave, esa es su principal motivación para su desarrollo. Es por esto mismo, que la página web deberá ser veloz, y se debe destacar también por la velocidad en el desarrollo de todas las mejoras sugeridas por sus clientes y empresas asociadas.

Por último, pero no menos importante está la flexibilidad. En este caso la misma se entiende como la personalización y seguimiento cercano de todos los reclamos de los clientes, así como también en la apertura a todo tipo de empresas.

³⁰ Ver anexo 20 – Diagramas de flujo

13.2 Estrategias operativas

Los materiales disponibles al respecto de este punto son amplios y se basan más que nada en el desarrollo para aquellas empresas productoras de bienes donde existen inventarios, materias primas, planificación de las producciones, etc.

En el caso de DSApp, la decisión operativa principal se basó en la reducción de la estructura organizacional como se mencionó anteriormente.

Además de lo anterior, durante el período de start up, la locación será en un ambiente libre disponible por uno de sus socios propietarios. Esto implica que todas las atenciones, respuestas y resolución de problemas se realizarán a través de la misma App, por mail o vía telefónica. Entendemos que esto se alinea a la estrategia definida y hace hincapié en una de las prioridades operativas de bajo costo.

Investigando el mercado y habiendo entrado en contacto con otros dueños fundadores de empresas reconocidas y con resultados exitosos que utilizan el mismo modelo, podemos afirmar que el mismo se amolda de forma excelente al mundo de las telecomunicaciones actuales donde el público objetivo está acostumbrado al uso de su celular como medio principal de resolución de inconvenientes y no a la gestión que requiere presencia física en un local.

Como parte de la estrategia se encuentra la definición de la calidad para DSApp. La misma fue mencionada anteriormente.

Como última elección a realizarse en la estrategia operativa, se encuentra el tipo de procesos que se desarrollarán.

Es decir, las empresas utilizan las estrategias de posicionamiento para convertir los planes de productos o servicios a prestar y las prioridades competitivas en decisiones en la administración de las operaciones.

En este contexto, existen dos enfoques para las operaciones de una empresa. Los mismos se desarrollarán brevemente a continuación para darle al lector un entendimiento de la selección de DSApp.

1. ENFOQUE EN EL PROCESO

- ✓ Productos o servicios personalizados con bajos volúmenes
- ✓ Cortos ciclos de vida
- ✓ Productos o servicios en fases tempranas del ciclo de vida
- ✓ Diseño de alta calidad
- ✓ Énfasis en la personalización y flexibilidad en los volúmenes

2. ENFOQUE EN EL PRODUCTO

- ✓ Productos o servicios personalizados con altos volúmenes
- ✓ Largos ciclos de vida
- ✓ Productos o servicios en las últimas etapas de su ciclo de vida
- ✓ Calidad consistente
- ✓ Mayor énfasis en bajos costos
- ✓ Tiempos de despachos cortos

DSApp optará por una combinación de los enfoques en el entendido de que se caracteriza por un servicio en su etapa de start up, con un diseño de calidad, pero basado en la simplicidad, con énfasis en los tiempos de respuestas cortos y bajos costos operativos³¹.

Posee además flexibilidad en los volúmenes manejados dado que, al ser una App, aumentar la cantidad de clientes se resume en un aumento de los costos de Hostings y un posible aumento de la necesidad de atención de reclamos o inconvenientes de los clientes los cuales si se requiere se procede a la contratación de servicios de call center tercerizados o bien pasantes part time que colaboren con el equipo de socios propietarios.

³¹ Ver anexo 21 – Estrategia de operaciones

14. Cuadro de Mando Integral

El cuadro de mando integral es una herramienta de administración que permite traducir la estrategia, misión y visión de una empresa en un conjunto de medidas de actuación que proporciona una estructura para desarrollar un sistema de gestión y medición estratégica.

Si bien el cuadro de mando integral sigue poniendo énfasis en la tradicional perspectiva financiera busca abarcar una visión más integral de la empresa integrando perspectivas no financieras. Para ello se vale de indicadores de medición tanto financieros como no financieros que se complementan con inductores de actuación para determinar aquellos factores claves para la empresa que le permitirán generar valor para sus clientes.

El cuadro de mando integral se compone de:

- Objetivos para cada perspectiva: se trata de objetivos estratégicos que se derivan de la misión y visión
- Indicadores de resultados: medidas que muestran los resultados conseguidos por la empresa
- Indicadores de actuación (inductores): medidas que explican las causas de los resultados alcanzados por la empresa

El cuadro de mando integral nos ayuda a:

- aclarar y traducir la visión y estrategia de la empresa
- comunicar objetivos estratégicos
- planificar y alinear las iniciativas estratégicas
- obtener una visión amplia de la evolución del negocio
- obtener feedback sobre el desempeño de la empresa
- mejorar la propuesta de valor para el cliente

14.1 Perspectiva financiera

Los indicadores financieros resumen las consecuencias económicas del desempeño de la empresa. Los objetivos financieros constituyen la base para la construcción de un cuadro de mando integral ya que representan los objetivos a largo plazo de la organización.

Dado que DSApp es una empresa que se inicia desde cero, los objetivos financieros van a estar vinculados al crecimiento de las ventas, al aumento en la participación de mercado, así como también lograr el máximo rendimiento posible del capital invertido.

Dado que un porcentaje muy alto del costo de funcionamiento de la empresa va a estar dado por el costo de desarrollo de la aplicación, lo que implica un alto costo fijo, la forma de poder amortiguar dicho gasto es mediante un incremento sostenido de las ventas. Si bien es importante mantener controlados los costos, la empresa debe focalizarse en lograr a lo largo de sus primeros años de vida un crecimiento sostenido de las ventas para poder recuperar la inversión.

En el anexo se puede observar los objetivos e inductores definidos para esta categoría ³²

Con respecto a los objetivos financieros se va a considerar como desvío aceptable una variación del 20% sobre el inductor económico utilizado. Por ejemplo, para el caso del objetivo de crecimiento de ventas, donde el indicador económico está dado por la facturación anual (en el cual se espera un crecimiento del 10% respecto al año anterior), se va a considerar aceptable un desvío de hasta un 2% (10% de crecimiento anual x 20% de desvío aceptable).

El crecimiento del negocio va estar dado por la medida en que crezcan las ventas ya que desde el punto de vista de los costos se ha adoptado una estructura lo más liviana posible a los efectos de tener costos bajos. En caso de no lograrse los objetivos establecidos, se deberán intensificar las campañas de marketing y/o revisar que los criterios de segmentación utilizados hayan sido adecuados, así como evaluar nuevos canales que hasta el momento no hayan sido utilizados.

Por otra parte, también debe evaluarse en caso de ser necesario, modificar las estrategias de ventas y aumentar la cantidad de horas contratadas de vendedores.

³² Ver anexo 22 – Objetivos perspectiva financiera

14.2 Perspectiva de clientes

La perspectiva de clientes permite traducir la estrategia en objetivos específicos para los segmentos y clientes seleccionados.

Dado que se trata de una empresa que se está iniciando, el objetivo principal para los primeros años de vida es captar clientes, para ello es fundamental el rol que van a cumplir las empresas asociadas dado que el servicio se va a ofrecer a través de ellas, por lo cual también es fundamental construir sólidas relaciones con dichas empresas brindando constante apoyo y soporte.

Satisfacer las expectativas del cliente es muy importante para lograr la expansión de la empresa ya que un cliente satisfecho no solo es un cliente que va a volver a contratar el servicio, sino que es alguien que también lo va a recomendar. Si consideramos que es un servicio nuevo respecto del cual mucha gente desconoce, una recomendación cumple una doble función, por un lado, informar de la existencia del servicio y por otro se estimula a usarlo. Estas acciones son fundamentales en las etapas iniciales de una empresa para contribuir al logro de los objetivos financieros de crecimiento de las ventas y aumento de la cuota de mercado.

DSApp es una empresa que busca ayudar a resolver problemas cotidianos a la hora de recibir servicios y bienes en los domicilios particulares, por lo que es fundamental que el cliente conozca la marca y pueda asociarla con dicha funcionalidad, para que cuando se presente la situación y/o el servicio sea ofrecido por una empresa asociada, el cliente sepa que es lo que se le está ofreciendo y haya una buena predisposición a adquirir el servicio.

En el anexo se puede observar los objetivos e inductores definidos para esta categoría.³³

Con respecto a los desvíos en la consecución de los objetivos dentro de esta categoría, se va a considerar aceptable una variación del 15% respecto al indicador de actuación establecido para cada objetivo. Por ejemplo, para el objetivo de captación de clientes (donde la meta es conseguir 200 nuevos por mes), se aceptará un desvío de 30.

En el caso de no cumplir con dichos objetivos será necesario al igual que lo comentado para la perspectiva financiera, revisar las políticas de marketing, así como también rever los procedimientos de atención al cliente y determinar si se dispone de los recursos necesarios para poder desarrollarlo de la manera más eficiente.

14.3 Perspectiva de procesos internos

Dentro de esta perspectiva se busca identificar aquellos procesos críticos para poder contribuir al logro de los objetivos financieros y de clientes, por lo que los objetivos en esta perspectiva van a depender de los objetivos financieros y de clientes definidos previamente.

Se debe identificar aquellos procesos y actividades que la empresa deberá desarrollar de manera excelente para entregar una propuesta de valor que atraiga y retenga a los clientes.

DSApp se trata de una empresa que va ofrecer un servicio a través de una aplicación, por lo cual es muy importante para el éxito de la empresa la calidad en desarrollo y mantenimiento de la misma,

³³ Ver anexo 23 – Objetivos perspectiva de clientes

por eso los procesos de creación, desarrollo, testing y mantenimiento de la App son fundamentales para poder ofrecer un servicio rápido y eficiente que pueda entregar valor al cliente.

Los servicios de atención al cliente también son muy importantes para lograr un buen desempeño de la organización. Por un lado, es muy importante brindar asesoramiento y soporte inmediato a las empresas asociadas ya que van a ser nuestra cara visible a los ojos del cliente, y por otro es fundamental la receptividad a reclamos, sugerencias, dudas, etc. que puedan tener los clientes finales.

Es muy importante garantizar la excelencia en todos los procesos de la empresa para asegurar un servicio de alta calidad que pueda atraer y retener a los clientes, así como también garantizar la confidencialidad y privacidad de los datos aportados por los distintos clientes y empresas asociadas.

Con respecto a los objetivos relacionados con los procesos internos³⁴ se van a considerar desvíos aceptables aquellas variaciones menores al 20% respecto al indicador de actuación establecido para cada objetivo. Por ejemplo, para el objetivo de posicionamiento de marca (cuya meta es 60% de reconocimiento), se aceptará un desvío de 12%.

En el caso que se detecten deficiencias en los procesos de atención al cliente y/o mantenimiento y actualización de la aplicación se deberán analizar los procedimientos definidos, así como también evaluar si los recursos humanos contratados son los adecuados, y si se dispone de la cantidad necesaria de empleados para desarrollar correctamente dicha tarea. Es fundamental promover una cultura de excelencia y vocación de servicio para lograr brindar un servicio de alta calidad, así como también definir procedimientos claros de actuación.

³⁴Ver anexo 24 – Objetivos perspectiva de procesos internos

14.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Los objetivos de esta perspectiva proporcionan la base que permite alcanzar los objetivos de las restantes categorías, es decir, son los inductores necesarios para poder cumplir con los objetivos definidos en las otras 3 perspectivas.

Se puede destacar 3 principales categorías:

- Capacidades de los empleados
- Capacidades de los sistemas de información
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos

Como se expuso anteriormente el proceso de creación y desarrollo de la aplicación es una actividad vital para el éxito de la empresa, por ello es fundamental que la empresa contratada y su personal, tengan la capacidad técnica para desarrollarla y llevarla a cabo.

Por otro lado, gran parte del buen funcionamiento del negocio va a depender de la capacidad de los socios tanto para planificar la estrategia empresarial, así como también para ejecutarla. Dado que en un comienzo el personal dependiente solo será un vendedor y un programador, muchos procesos empresariales van a ser ejecutados por los socios, por lo cual de su capacidad y compromiso para llevarlos a cabo va depender también el suceso empresarial.

Las capacidades del personal contratado también son fundamentales para llevar a cabo dos procesos medulares dentro de la organización.

Por un lado, se precisa vendedores con perfil comercial y experiencia en ventas para lograr que muchas empresas se asocien a la aplicación y comiencen a ofrecer el servicio de DSApp, esto es vital para la captación de clientes y crecimiento de las ventas. Por otro lado, las capacidades del programador son fundamentales para mantener y garantizar el adecuado funcionamiento de la aplicación y brindar un servicio de alta calidad.

Para garantizar un correcto funcionamiento de la aplicación también es necesario contar con una infraestructura de software y hardware que garantice la fluidez del funcionamiento y respalde todos los datos ingresados, garantizando la privacidad y seguridad de los mismos.

Para evitar desvíos en lo que respecta a los objetivos relacionados con el aprendizaje y desarrollo³⁵ es fundamental capacitar constantemente a todos involucrados en la empresa, ya sea empleados y socios, así como realizar evaluaciones de desempeño periódicas que permitan obtener feedback para encausar el desempeño ante desvíos.

Es crítica la capacidad del personal de TI en toda etapa del proyecto, desde el desarrollo de la aplicación y luego en su puesta en funcionamiento, mantenimiento y actualización por lo que la motivación, desarrollo y evaluación de este recurso es fundamental para la empresa.

³⁵Ver anexo 25 – Objetivos perspectiva de aprendizaje y desarrollo

15. Finanzas

En este capítulo se analizará la viabilidad económica financiera del proyecto.

Se decide separar el análisis en dos etapas según el ciclo de vida. Para la etapa de start up se utilizará la herramienta de análisis denominada DDP (Discovery Driven Planning)³⁶ y luego para la etapa de madurez se llevará a cabo un análisis de los flujos de fondos proyectados.

Para ambos análisis se tendrán en cuenta los resultados obtenidos en las encuestas para definir el precio preponderante que el público está dispuesto a pagar y la frecuencia anual promedio de uso de la App.

Respecto a estos puntos el promedio ponderado de veces que el público usaría la App en un año es de 4 y el precio preponderante es entre 2 y 3 USD. Para el análisis se define el precio mayor y se realizará un análisis de sensibilidad de este parámetro.

Parte de la estrategia de negocios de DSApp se basa en una sociedad de beneficios mutuos con las empresas. Las mismas oficiarán de agentes de ventas vinculando a la App con el cliente final en el punto de venta y a cambio se beneficia, en caso de requerirlo, de la optimización de los recorridos y el seguimiento de las entregas en tiempo real. Además, basándonos en las encuestas a los clientes finales, las empresas mejorarían su imagen dado que un 98% de los clientes elegiría una empresa que posea este diferencial frente a otra que no.

Es importante destacar en este punto del análisis que se decide cobrar un monto fijo de uso de la aplicación que no depende del tipo de bien ni del servicio a contratarse, es decir, no se cobrará en función del monto facturado por la compra. El fundamento para esto es que los servicios son muy difíciles de ser valuados, de hecho, muchas veces los mismos son gratuitos, ejemplo: la conexión de internet. La base de este proyecto es el tiempo de los usuarios, éste vale lo mismo independientemente de lo que el cliente esté esperando.

Un caso que ejemplifica lo anterior, es el desarrollo de Amazon Prime, que muestra un notorio cambio en las expectativas de los clientes. Ahora, cualquier servicio que ahorre tiempo es un factor a considerar cuando alguien decide hacer una compra.

Otros ejemplos de desarrollos con éxito basados en el ahorro de tiempo del cliente final, pueden ser los restaurantes que no hacían envíos a domicilio perdiendo así muchas oportunidades de negocios, hasta que surge la posibilidad de registrarse en Apps como Pedidos Ya o Rappi para llegarle a un mercado más amplio.

Para cuantificar lo anterior, se analizan los números de Amazon Prime que fue lanzado en 2005, ofreciendo la entrega más rápida de artículos seleccionados, teniendo como resultados el incremento en las ventas de todo tipo de artículos.

Más de 100 millones de clientes son miembros del servicio de suscripción Amazon Prime, que también ofrece streaming de video y música por un costo mensual de 12, 99 USD más impuestos. Es el segundo mayor programa de suscripción pagada en el mundo³⁷.

³⁶ Gunther, R. (1995), *Discovery Driven Planning*, Estados Unidos, Harvard Business Review

³⁷ Diario el Observador (Julio 2019), Recuperado de: <https://www.elobservador.com.uy/nota/amazon-7-graficos-que-muestran-el-extraordinario-crecimiento-del-gigante-del-comercio-electronico-en-el-mundo-201978132929>

Todo lo anterior, reafirma como verdadera la hipótesis de que los consumidores están dispuestos a pagar un sobreprecio por la mejora en un servicio o experiencia.

15.1 Financiación del proyecto

Se procede en esta parte del capítulo a evaluar las distintas alternativas disponibles para la financiación del proyecto.

Se detallan debajo las evaluadas por el equipo de trabajo.

1. Pedir un crédito al banco: solicitud de préstamo de fondos a una entidad financiera con el correspondiente pago de interés.
2. Inversores Ángeles (*Business Angels*): un individuo padrino inversor que provee capital a una start up o empresa emergente normalmente a cambio de participación en el negocio.
3. Fondos de capital de riesgo: institución de inversión colectiva dedicada a invertir en empresas preferentemente start up con gran potencial.
4. Aceleradoras e incubadoras de “start up”: se dedican a ayudar a las empresas que están comenzando el negocio. Algunas incubadoras no realizan aporte de capital directo, pero facilitan el contacto con grandes inversores, así como también asesoramiento con expertos en desarrollo de proyectos.
5. Factoraje (*Factoring*): cobro anticipado de facturación permitiendo acortar el ciclo de conversión de caja sin afectar el nivel de endeudamiento.
6. Subvenciones y ayudas públicas: financiación a través de la participación en proyectos de organismos públicos como pueden ser en Uruguay la ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación).
7. Ahorros personales (*Bootstrapping*): el emprendedor comienza el negocio con recursos propios. No se contrae deuda.
8. Red de Financiación Colectiva (*Crowdfunding*): es un servicio de financiación colectiva. En él se establece un periodo de tiempo para la presentación del proyecto de modo de convencer a los usuarios de invertir en el negocio. Si el valor mínimo necesario es recaudado se comienza el proyecto.
9. Trueque de deuda (*Bartering*): supone llegar a acuerdos comerciales con otras empresas a través de la obtención de beneficios sin intercambio monetario. Si bien no es un sistema de financiación directo ayuda a reducir costos.
10. Presentar el proyecto a un concurso: concursos o eventos abiertos a las empresas para la presentación en búsqueda de financiación, ejemplo: BBVA Open Talents.
11. Emprendimiento corporativo (*Corporate venturing*): consiste en la combinación entre las empresas y startups, con el fin de aprovechar de cada una lo que mejor hace, o recursos que posee. Esto permite captar talento, tecnología y nuevos modelos de negocio.
12. Pedir dinero a familia y amigos.

Si se desarrolla un análisis con mayor detalle de las opciones disponibles en América Latina, se observa que en el comienzo del proceso emprendedor predomina la utilización de ahorros personales y fondos de familiares y amigos, junto a créditos y subvenciones.³⁸

³⁸ Messina, María; Pena, Javier (2013). *Alternativas de Financiamiento para Emprendedores*.

Recuperado de:

http://fcea.edu.uy/Jornadas_Academicas/2013/file/ADMINISTRACION/Alternativas%20de%20Financiamiento%20para%20Emprendedores.pdf

Al madurar el emprendimiento, se deja de depender cada vez más de estas fuentes, incorporándose los inversores ángeles y el capital de riesgo público - privado, así como también la realización de emprendimiento corporativo. Luego, al llegar a la etapa de crecimiento, se suman las fuentes de financiamiento de capital de riesgo privado, donde el riesgo de fracaso del emprendimiento es bajo comparado con las etapas iniciales³⁹.

Existen actualmente otras formas de financiamiento no tradicionales como las mencionadas anteriormente, siendo una de las más populares el Crowdfunding (podría ser traducido al español como financiación en masa) o financiamiento colectivo a través de donaciones a cambio de recompensas³⁸.

Esta idea combina las redes sociales y el financiamiento de nuevos proyectos digitales. De esta forma, siendo conscientes del gran éxito e impacto que las redes sociales tienen en la sociedad, emprendedores usan la red para lograr financiar los distintos proyectos.

Lentamente estos métodos no tradicionales como el mencionado anteriormente se están convirtiendo en una herramienta interesante debido a la libertad que le da al emprendedor de no depender de una estructura burocrática para obtener fondos y la flexibilidad para la obtención de éstos.

En el relevamiento realizado se puede concluir que todas las líneas disponibles exigen al negocio estar formalizado, aunque con matices, ej. ANII (Asociación Nacional de Innovación e Investigación) permite presentarse a obtener el apoyo económico sin estar formalizados y luego de aprobado el apoyo ahí se le brindan 60 días para realizar los trámites de formalización.

Las exigencias en antigüedad del emprendimiento han sido una de las barreras tradicionales de los emprendedores para el acceso al financiamiento; del relevamiento efectuado el 36% de las líneas de financiamiento tanto para inversión o asistencia técnica exigen una antigüedad mayor al año. Sin embargo, el 64 % de las líneas relevadas no tiene dicha exigencia.

Algunos otros puntos que se toman en cuenta a la hora de la financiación por los métodos evaluados son los siguientes³⁸:

- Edad de los emprendedores: este parámetro tiene un peso importante en las instituciones patrocinantes a fondo perdido, mientras que en las financieras clásicas la edad no es un problema sino los años de actividad como emprendedor, dándose el caso que, a más años de actividad, los montos crecen en forma aritmética.
- Etapa de desarrollo del proyecto: se cumple que el financiamiento al comienzo del emprendimiento, etapa de start up o también conocida como semilla, es aportado por instituciones patrocinantes, además del aporte fundamental de familiares y amigos, es decir, donde el riesgo al fracaso es alto solamente existe apoyo de instituciones especializadas de emprendedurismo. Luego, al afianzarse el emprendedor (etapa de crecimiento), se le abren en forma progresiva otras puertas de financiamiento formal.

Luego de haber analizado diversas opciones de financiamiento en nuestro país, el equipo decide que financiará el proyecto, debido al monto de la inversión del mismo, con fondos propios y de familiares y amigos.

³⁹ Ver anexo 26 – Opciones de financiación en función de la etapa de vida del negocio

15.2 Medios de Pagos

Se investigaron diversos medios de pago para disponerlos en la aplicación.

Se analizaron opciones como tarjetas de crédito, así como también otros medios de dinero electrónico que cada vez están teniendo mayor relevancia en el mercado. En este sentido, se obtiene el tarifario de las comisiones de: MasterCard, PayPal y Mercado Pago.

MEDIO DE PAGO	ARANCEL CRÉDITO
MasterCard / VISA	4% (recepción del dinero a los 21 días)
PayPal	4,4 a 5,4 % + una comisión fija de 0,30 USD
Mercado Pago	6, 49 % + IVA (recepción del dinero en el momento) O 5,49 % + IVA (recepción del dinero a los 21 días)

Se excluye el uso de PayPal dado que solo su comisión fija representa un 10% del precio del servicio de DSApp.

Si bien, el costo de Mercado Pago es mayor y al cliente le significa la creación de una cuenta que puede llevar tiempo adicional y quitar practicidad al uso de la App, se decide incluirlo como medio de pago, así como también las tarjetas de crédito Visa y Master Card.

A efectos de los cálculos posteriores, se considerará la comisión cobrada por las tarjetas de crédito (4%).

15.3 Análisis financiero

El análisis financiero se realizará utilizando dos métodos diferentes, uno para la etapa de start up y otro para la etapa considerada como madurez.

Para la primera etapa se desarrollará el análisis en base al método de Discovery Driven Planning (DDP) y para la segunda se utilizará el método de tradicional con flujos de fondos proyectados.

El método DDP (Gunther, R. 1995) consiste en un método de planificación estratégica aplicable en proyectos y negocios de gran incertidumbre como por ejemplo start up, emprendimientos tecnológicos o nuevas unidades de negocios.

Se diferencia de otras metodologías presentando un enfoque iterativo en su desarrollo poniendo énfasis en la necesidad de responder a los cambios de manera ágil.

En la metodología convencional de planificación se extrapolan los resultados futuros en base a históricos conocidos. Debido a que DSApp es un start up que no posee datos históricos ni referencia en el mercado de productos similares, perteneciendo además a un sector caracterizado por el

dinamismo como lo es el tecnológico, dicha metodología puede dar resultados en contextos con mucha incertidumbre.

En la metodología DDP se comienza definiendo un objetivo financiero deseado, y luego en base a un conjunto de supuestos e hipótesis que deben cumplirse para que el proyecto sea exitoso, se realizan iteraciones sobre la marcha validando o refutando las hipótesis planteadas. Este aspecto es el gran diferencial de esta metodología respecto a la tradicional que comienza estimando la demanda del mercado para posteriormente proyectar ingresos y ganancias.

El enfoque reconoce la inexistencia de la información al momento de tomar decisiones y se basa en el aprendizaje continuo del feedback del mercado.

El procedimiento a seguir de esta metodología se basa en:

1. Cuenta de resultados inversa (*Reverse Income Statement*): establece un detalle de los resultados a obtener fijando no solo la rentabilidad sino también el crecimiento esperado.
2. Especificaciones operativas: se detallan las tareas requeridas para que el proyecto pueda operar.
3. Lista de comprobación de los supuestos: formula las distintas hipótesis a validarse.

15.3.1 Análisis DDP – Periodo Start Up

El EBIT o beneficio antes de intereses e impuestos, definido por los socios fundadores para el análisis DDP asciende a 150.000 USD en el período definido como ciclo de vida, en el cual se entiende que la empresa puede considerarse start up (4 años).

Entendemos que DSApp es una start up debido a que se basa en tecnología, es innovadora y se presume con una elevada capacidad de rápido crecimiento. Además, su fuente inicial de financiación es el tiempo que dedican sus fundadores y cantidades de dinero aportadas por ellos mismos o por sus familiares más cercanos.

En este caso, se define dicho período como 4 años que se entiende es el período a partir del cual se debería formalizar una estructura mayor, aumentando las horas del jefe de IT y contratando un analista en atención al cliente. Además, se lograría estabilidad en los ingresos asociada al reconocimiento de los clientes y a la madurez del negocio.

Como siguiente paso, se define el margen operativo que se le va a exigir al negocio. Para esto, se toma como referencia el valor determinado para el sector de sistemas y aplicaciones de software que asciende a 10,5 %⁴⁰.

Luego de ingresados los dos requerimientos antes mencionados (beneficio y margen operativo), se calculan los ingresos necesarios y los costos permitidos.

A continuación, se procede a establecer cómo se estima la adquisición de los clientes a lo largo del ciclo de vida.

Este equipo considera en los primeros 4 meses un crecimiento exponencial debido a la novedad del lanzamiento de la App y de su precio promocional. En el resto del primer año se considera un aumento de los servicios de los nuevos usuarios de un 10% que equivalen a un promedio de unos

⁴⁰ Damodaran, (2019). Damodaran online. Recuperado de: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

20 servicios adicionales por mes, lo cual representa un porcentaje conservador si se toma en cuenta que cada empresa realiza por día 8 entregas en promedio.

En base a las encuestas, los nuevos usuarios utilizarían la App en promedio ponderado 4 veces al año. Esto significa, que habría una tasa de permanencia de los clientes y de re contratación por parte de los mismos. Para ser conservadores, en lugar de utilizar este valor que parece poco probable, se estableció una tasa de retención de solo el 5% cada tres meses (este período sale de dividir el total de meses anuales entre la frecuencia promedio mencionada anteriormente).

Para el siguiente año, se considera un crecimiento de un 15% mensual que para el tercer año se ve disminuido a la mitad.

En el último año, los clientes nuevos no crecen manteniéndose constantes, pero si se mantiene la tasa de retención del 5%.

Para lograr lo anterior, el plan operativo prevé la contratación de un ejecutivo de ventas motivado por una política de comisiones adicionales a su sueldo base.

Las mismas se basan en un monto fijo de 100 USD por empresa nueva asociada a DSApp. Como condición para el pago de dicha comisión, se establece por contrato que la misma se abona una vez que la nueva empresa asociada genere ingresos por al menos 100 USD. Según los cálculos realizados en función de la encuesta, esto sucedería, generalmente, al inicio del mes siguiente al cierre del acuerdo. Supuesto: 8 entregas diarias por empresa, captando un 10% de las mismas y multiplicando por el precio de 3 USD por servicio, resulta el recupero en 41 días.

Además, por llegar al objetivo anual establecido para los servicios prestados se le adiciona el primer año un 5% del monto total de las ventas, el segundo año un 4% dado que se prevé una venta mayor y el tercer y cuarto año un 3 % donde se asume que hay empresas que se asocian por medios propios y no por mérito del vendedor.

Para poder calcular los costos por conceptos de comisiones, resulta necesario establecer la cantidad de empresas nuevas que se van asociando producto del trabajo del vendedor.

Para determinar este número se requieren de dos factores: los usuarios anuales establecidos como objetivo y el número de entregas diarias promedio de cada nueva empresa.

El dato proyectado según las encuestas realizadas a las empresas, establece un promedio ponderado de 8 entregas diarias por empresa.

Para ser conservadores, se establece que en el primer año solo el 10% de dichas entregas contratarán a DSApp.

$$\text{cant. empresas nuevas} = \frac{\text{servicios anuales prestados}}{\text{cant. de entregas diarias promedio (8)} * \text{porcentaje de captación (primer año 10\%)} * 264 \text{ (días laborables)}}$$

Para el segundo año la tasa de captación de envíos crece a 20% debido a la novedad de la App y en el tercer y cuarto año disminuye a 15% y luego a 10% debido a posible entrada de imitaciones.

Al culminar el periodo de start up, DSApp deberá contar con una asociación de 288 empresas.

Siguiendo con los pasos del DDP para el cálculo de ingresos, se establece una política de lanzamiento donde los primeros 1.000 servicios prestados poseen un precio promocional de 1 USD mientras que el resto se venderán a 3 USD.

Como parte de los ingresos, se consideran también las ganancias por venta de publicidad tanto en la App como en página web de DSApp. También a modo de promoción de lanzamiento se establece un precio de 30 USD mensual que deberían abonar las empresas. Se estima que en el primer año de operación se tendrán 5 empresas contratando publicidad por mes. Para los 3 años siguientes la cantidad aumenta a 20 empresas y el precio asciende a 50 USD mensual. Se entiende que al ser DSApp socio estratégico de las empresas, las mismas elegirán destinar parte de su presupuesto en publicidad para formar parte de la página web y aplicación. Se está adoptando un criterio conservador ya que se considera que en promedio durante el periodo del DDP el 10% de las empresas con las que trabajaría DSApp estarían dispuestos a pagar por publicidad ya sea en la página o en la propia aplicación. Si bien en la publicidad van a tener preferencia las empresas asociadas, en caso de no completar los cupos con ellas, se puede llegar a admitir que empresas no asociadas puedan publicitar en la aplicación o página web. Por otra parte, también se considera viable este flujo de ingresos ya que el monto de publicidad no es elevado siendo accesible para cualquier empresa.

En el tercer paso del DDP se proceden a calcular los costos. Los mismos incluyen:

- Sueldo del programador free lance establecido como un costo por hora de 30 USD (en base a cotizaciones solicitadas) y un promedio de 40 horas mensuales.
- Sueldo del vendedor (part-time) con monto fijo de 500 USD mensuales más las comisiones establecidas anteriormente y sus correspondientes cargas sociales.
- Hosting anual según cotización obtenida vía internet
- Servidores y licencias solicitada dentro de la cotización al desarrollador
- Gastos de Administración y ventas
- Gastos de marketing
- Imprevistos
- Inversión compuesta del desarrollo de la App, asesoría legal, apertura de SRL, registros de tarjetas y servicios de pagos y costos de marketing iniciales por lanzamiento e investigación de mercado

En el paso cuatro se resumen los costos totales, los costos permitidos calculados en el paso 1 y la diferencia entre ellos.

$$\text{costos totales} - \text{costos permitidos} > 0 \text{ OK}$$

$$\text{costos totales} - \text{costos permitidos} < 0 \text{ VOLVER A ITERAR}$$

Se realiza lo mismo comparando los ingresos necesarios con los ingresos obtenidos según DDP.

$$\text{ingresos totales} - \text{ingresos permitidos} > 0 \text{ OK}$$

$$\text{ingresos totales} - \text{ingresos permitidos} < 0 \text{ VOLVER A ITERAR}$$

Luego de iterar y llegar a los valores que satisfacen los requerimientos de los socios fundadores, se procede a realizar un análisis de sensibilidad respecto a 4 variables: precio, cantidad de servicios prestados, monto de la inversión y costos totales.

Se calcula para todas las variables el valor de cumplimiento de beneficio exigido. Por ejemplo: en el caso del precio, se calcula el valor que hace que el beneficio sea exactamente igual a los 150.000 USD exigidos en DDP.

Como resultado de este análisis, observando las variaciones en porcentaje de las variables mencionadas anteriormente, se concluye que tanto la cantidad de servicios como el precio de los mismos, pueden tener una variabilidad únicamente de un 6% para continuar obteniendo el beneficio deseado. Por otra parte, tanto los costos como la inversión admiten una variación mayor (12% y 38% respectivamente).

De esto se desprende, que el proyecto presenta mayor sensibilidad a cambios tanto en el precio como en la cantidad de servicios prestados, para el periodo de análisis correspondiente al DDP.

Si alguna de las variables requiere una variación mayor, los socios pueden exigirle una ganancia menor en el período evaluado por el método DDP.⁴¹

15.3.2 Análisis Financiero para el período de maduración

Para el cálculo de los ingresos de este período, al asumirse que se alcanzó la maduración del negocio, se considera como base del análisis los resultados obtenidos a través de las encuestas.

En base a esto, se realizan los siguientes cálculos:

Se considera la población económicamente activa de Uruguay (1.319.108)⁴², la misma se multiplica por 70 % (obtenido de las encuestas) que es el porcentaje de la población total que en el último año vio afectada su rutina por una entrega o prestación de servicio en su domicilio particular.

Además, se le aplica un 56% que es el porcentaje de ese 70% que estaría dispuesto a pagar por nuestro servicio.

Por último, se considera que lo que se espera captar ya en una etapa de madurez asciende a un 12%.

Para evaluar si el valor de servicios a prestar en un año es razonable (62.051 servicios totales), se compara el mismo con los resultados del análisis DDP en la etapa de start up.

La cantidad de servicios prestados determinada para el último año de la etapa de start up (57.607 servicios totales) debe de ser menor que el considerado en la maduración del negocio donde el mismo está fortalecido y es reconocido en el mercado. Esto queda comprobado.

A su vez, se realiza un segundo chequeo y se compara la cantidad de servicios a prestar en la maduración con la población del municipio CH de Montevideo que es el que incluye los barrios de clase media – alta de Pocitos, Punta Carretas y Buceo. Esta población asciende a 159.528⁴² personas, con lo que se corrobora que el total de los servicios es de un 40% de esta población lo cual se considera aceptable.

Respecto al crecimiento del negocio el mismo aumenta un 10% en los años 6 y 7, para disminuir a un 5% en el octavo año.

⁴¹ Ver anexo 27 – Planillas de cálculo método DDP

⁴² Instituto Nacional de Estadística (2011). *Informe censo 2011*. Recuperado de:
http://montevideo.gub.uy/sites/default/files/informe_censos_2011_mdeo_y_area_metro.pdf

En cuanto a los ingresos asociados a la venta de publicidad, se toma como base el último año del DDP (4to año) en cantidades, pero se realiza un aumento en el precio mensual a 70 USD que se mantiene por dos años para luego volver a incrementarse a 85 USD. Esto se debe al aumento en las empresas socias y en los usuarios de DSApp que hace más visibles las publicidades.

Se decide además considerar que para mantener la motivación del ejecutivo de ventas en la etapa de maduración del proyecto se aumenta de 3% a 4 % la comisión por ventas.

Se calculan los gastos considerando una mayor profesionalización de la empresa por lo que se incluye el alquiler de un cowork, así como también la contratación de más horas mensuales del responsable de IT y un analista de atención a los clientes. Se mantiene además el mismo ejecutivo de ventas considerado en el análisis DDP, con sueldo fijo más comisiones variables.

Para determinar el valor presente al año 4 se necesita establecer una tasa de descuento, motivo por el cual se calcula el costo promedio de capital.

$$WACC = K_e * \frac{E}{E + D} + K_d * (1 - T) * \frac{D}{E + D}$$

Donde:

Ke: Costo de los Fondos Propios

Kd: Costo de la Deuda Financiera

E: Fondos Propios

D: Deuda Financiera

T: Tasa impositiva

Dado que se define la financiación a través de fondos propios exclusivamente, se desprecian los términos asociados a la deuda financiera.

Resultando entonces,

WACC = Ke

Para estimar el costo de los fondos propios, generalmente se utiliza el precio de un activo o una cartera de inversión y supone la existencia de una relación lineal entre el riesgo y la rentabilidad financiera del activo. Se utiliza el CAPM (Capital Asset Pricing Model) que es un modelo que se utiliza para determinar la rentabilidad que un inversor le debe exigir a un determinado activo y/o inversión, en función del riesgo que se está asumiendo.

$$K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] * \beta$$

Donde:

Rf: rentabilidad de una nota del tesoro emitida por el gobierno de Estados Unidos. Se toma como referencia la tasa de rentabilidad de un bono a 5 años (ya que es la más aproximada a la duración del periodo de análisis que es de 4 años) por el Tesoro Público.

Para este caso: **Rf=1.5%**

El valor Rf se obtiene de la página del tesoro de Estados Unidos ⁴³

E[Rm]: La rentabilidad esperada del mercado

Para determinar este parámetro se considera el valor del S&P 500 que es un índice que considera las 500 empresas de mayor cotización en Wall Street. Considerando este índice para un periodo de 5 años, obtenemos que:

$E[Rm]=8,55\%$ ⁴⁴

β : determina el riesgo de mercado de un activo, en función de la coyuntura y fluctuación del mercado pasada. Este riesgo no puede eliminarse, ya que es inherente a la actividad operacional y financiera de la empresa.

Si suponemos que una empresa tiene deuda en su estructura de capital, es necesario incorporar el riesgo financiero. Para ello debemos determinar una beta apalancada (β_e), siendo la formula la siguiente:

$$\beta_e = \beta_u * \left[1 + \frac{D * (1 - t)}{E} \right]^{45}$$

Donde:

β_u = es la beta desapalancada.

Para obtener la beta apalancada solo tendríamos que aplicar la fórmula descrita anteriormente con la estructura de fondos propios y deuda de la empresa en cuestión, así como la tasa impositiva correspondiente. En nuestro caso se trata de un proyecto el cual se va financiar solo con fondos propios, por lo que debemos considerar el beta no apalancado para el sector de servicios de información de la página de Damodaran **$\beta_u= 1,12$** .

Para determinar la razonabilidad de este beta, lo comparamos con el beta que tienen empresas similares a DSApp basadas también en plataformas digitales y que son referentes en el sector. A continuación, se expone el beta no apalancado para las siguientes empresas:

Netflix: 1, 52 ⁴⁶

Booking: 0, 95 ⁴⁷

Amazon: 1.26 ⁴⁸

⁴³ Ver anexo 27 – Departamento del Tesoro de Estados Unidos (Noviembre,2019) Recuperado de: <https://www.treasurydirect.gov/instit/annceresult/annceresult.htm>

⁴⁴ Ver anexo 28 – Standard & Poor's (22 de Noviembre, 2019). Recuperado de: <https://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>

⁴⁵ Hamada, R.S. (1972) *The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks*, The Journal of Finance.

⁴⁶ Infront Analytics (22 Noviembre, 2019). Paris, Francia. Recuperado de : <https://www.infrontanalytics.com/fe-en/US64110L1061/Netflix-Inc-/beta>

⁴⁷ Infront Analytics (22 Noviembre, 2019). Paris, Francia. Recuperado de: <https://www.infrontanalytics.com/fe-en/US09857L1089/Booking-Holdings-Inc-/beta>

⁴⁸ Infront Analytics (22 Noviembre, 2019). Paris, Francia. Recuperado de: <https://www.infrontanalytics.com/fe-en/US0231351067/Amazon-com-Inc-/beta>

DSApp – Tú forma eficiente de recibir servicios en casa
Delivery Schedule App

Facebook: 1.27⁴⁹

Google: 1.22⁵⁰

Si hacemos un promedio de los betas de estas empresas nos da 1.24, por lo que verificamos la razonabilidad de la beta de 1.12 obtenido en la página de Damodaran para el sector de servicios de información.

Considerando los valores de los parámetros determinados anteriormente se obtiene un valor de

Ke =9,396%.

Sería adecuado utilizar este valor si el proyecto se desarrollara en Estados Unidos ya que todos los parámetros se determinaron en base a este mercado, pero como es un proyecto a desarrollarse en el Uruguay debemos corregir el modelo del CAPM agregando una prima por el riesgo país para cuantificar el riesgo asociado a desarrollar el proyecto en una economía emergente.

Riesgo país: este indicador mide la diferencia de la tasa de interés que pagan los bonos de Tesoro de Estados Unidos (los cuales se consideran libres de riesgo) contra los bonos emitidos por un país. O sea, este indicador muestra la sobretasa que se paga por un bono de un país con respecto al de Estados Unidos.

Al 21 de noviembre de 2019, dicho indicador tenía un valor de 175 puntos básicos.⁵¹

Por otro parte también es necesario considerar que se trata de una empresa pequeña, donde sus accionistas no son conocidos, lo que conlleva a expectativas inciertas sobre su futuro. Por lo cual es correcto sumar una prima de riesgo por “small cap” que podría establecerse en un 5,91 %.⁵²

Considerando el valor de Ke determinado bajo el modelo del CAPM y adicionado la prima por riesgo país, así como también la prima por “small cap” obtenemos una Ke ajustada para el caso de DSApp de 17.056%. Dado que se trata de un proyecto financiado 100% con fondos propios, en este caso Ke=WACC, por lo tanto:

WACC DSApp = 17.056%

Se realizó un análisis de sensibilidad variando el precio, las cantidades vendidas y los costos, determinando aquellas variaciones que hacen que el nivel de resultados sea igual a 0, manteniendo el resto de los parámetros inalterados.

En base al análisis comentado anteriormente se puede establecer que el periodo de madurez admite variaciones considerables, mostrando la solidez del proyecto. Por ejemplo, los costos tendrían que aumentar 3,75 veces para que los resultados tiendan a 0. En el caso del precio, éste podría bajar hasta 5,5 veces; mientras que las cantidades vendidas tendrían que bajar 10 veces para llegar a ese resultado.

⁴⁹ Infront Analytics (22 Noviembre, 2019). Paris, Francia. Recuperado de: <https://www.infrontanalytics.com/feed/US30303M1027/Facebook-Inc-/beta>

⁵⁰ Infront Analytics (22 Noviembre, 2019). Paris, Francia. Recuperado de: <https://www.infrontanalytics.com/feed/US02079K3059/Alphabet-Inc-/beta>

⁵¹ Ver anexo 29 – Riesgo país (21 de Noviembre, 2019). Recuperado de: <https://web.bevsa.com.uy/Default.aspx>

⁵² Ver anexo 30 – Standard & Poor's (01 de Diciembre, 2019). Recuperado de: <https://latam.spindices.com/indices/equity/sp-global-smallcap-select-Index-usd>

Por lo tanto, podemos decir que en el periodo de madurez la variable más sensible son los costos ya que es la que admite menos variación antes de que los resultados comiencen a ser negativos, lo que demuestra una diferencia en lo que respecta al periodo de start up donde las variables más sensibles son el precio y las cantidades⁵³.

15.3.3 Conclusiones análisis financiero

Luego de realizar ambos análisis vemos que los números son positivos. Para el periodo de start up los resultados obtenidos son ajustados lo que podría implicar que ante variaciones considerables ya sea en las cantidades vendidas o en los costos estimados no se obtengan las ganancias exigidas por los socios para dicho periodo. No obstante, esto podría ser compensado con las ganancias que se podrían obtener en el periodo de madurez donde se espera que el negocio se consolide, las ventas sigan creciendo y por lo tanto se obtengan beneficios mayores.

Dado que se espera que los resultados durante el periodo de start up sean ajustados ya que es un periodo donde la empresa se está iniciando, buscando hacerse espacio en el mercado, es que se decidió adoptar una estructura simple, con pocos empleados, a los efectos de ajustarla a la operativa inicial, buscando así disminuir la estructura de costos, llevándola a que sea compatible con los ingresos esperados y los requerimientos financieros exigidos por los socios.

Por su parte, en el periodo de madurez, se espera tener ventas más considerables y una participación mayor en el mercado, y a su vez ya se tiene recuperada la inversión, por lo que da otro margen para poder incorporar más cantidad de personal y adecuar la estructura a la operativa esperada. No obstante, luego de realizadas las proyecciones financieras se considera inviable poder llevar a cabo completamente la estructura definida en el capítulo de recursos humanos, ya que el volumen de actividad de la empresa no la ameritaría y financieramente tampoco sería compatible con los ingresos esperados.

También es importante destacar que las proyecciones realizadas se basan en criterios conservadores, ya que por ejemplo no se han tomado crecimientos de ventas superiores al 15% o participaciones de mercado mayores al 12%, donde bajo estos parámetros se han obtenido resultados positivos que cumplen las exigencias de los socios.

⁵³ Ver anexo 31 – Planillas de cálculo período de maduración

16. Conclusiones

Luego de haber pasado por todas las etapas del desarrollo de este trabajo la conclusión más relevante es que el proyecto es viable técnica, económica y financieramente.

Es de esperarse que una vez que se transite la etapa de start up y la empresa se consolide con su maduración correspondiente, las ganancias se vuelvan considerablemente mayores a pesar de que también aumentarán los costos por la necesidad de aumentar la estructura que soporte una mayor demanda de los clientes.

Cabe destacar que fue de gran ayuda en un escenario de incertidumbre alta como lo es un proyecto de tecnología, el uso de la herramienta Discovery Driven Planning como análisis de la primera etapa del desarrollo del negocio.

Durante el periodo de análisis dedicado al presente trabajo, se concluye que la velocidad con la que se generan nuevas aplicaciones en el mercado es muy alta, por lo que en el caso de que se ejecute el presente proyecto deberá realizarse en etapas de lanzamiento, usando el concepto de mínimo producto viable para luego ir adaptándolo hasta el producto final usando el feedback del propio mercado. Esto permitirá disminuir los costos de la inversión inicial pero también y lo más importante es que el tiempo de lanzamiento se reduce.

En un negocio tecnológico es de suma importancia qué empresa logra el primer lanzamiento y se posiciona primero en el mercado, por lo tanto, el desarrollo de todas las acciones debe de basarse en metodologías ágiles.

Debido a la forma en cómo se decidió estructurar el proyecto, financiándose con fondos propios y donde los socios van a trabajar activamente en el mismo, es importante destacar que el riesgo del negocio recae prácticamente en su totalidad sobre los mismos, ya que estos son quienes invertirán su tiempo y dinero para que el proyecto sea exitoso, lo cual también supone un importante riesgo no solo para su vida profesional, sino que también personal.

El presente trabajo también pone de manifiesto la importancia de analizar las diferentes aristas a la hora de emprender un negocio, desde sus fuentes de financiamiento, las proyecciones de sus flujos de fondos, la definición de una propuesta de valor, misión y visión, la definición de un equipo de trabajo, el desarrollo de diferentes tipos de estrategias (marketing, operativas, organizaciones, etc), análisis de riesgos, entre otros aspectos. Si bien esto no garantiza el éxito del proyecto y siempre hay lugar para imprevistos, estos elementos son muy importantes para reducir las probabilidades de fracaso.

El riesgo forma parte de nuestras vidas y embarcarse en un proyecto como el de DSApp puede resultar ciertamente desafiante, pero en este trabajo buscamos sentar las bases del mismo para que en algún momento (esperemos no muy lejano) pueda concretarse.

17. Bibliografía

1. Ansoff, H. (1957), *Strategies for Diversification*, Estados Unidos, Harvard Business Review.
2. Bolsa Electrónica de Valores del Uruguay S.A. (2019). Índices de Rendimientos y Riesgo País. Recuperado de: <https://web.bevsa.com.uy/Default.aspx>
3. Damodaran, (2019). *Betas por Sector de US*. Recuperado de: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
4. De Luca, R. (2018) *Contabilidad Gerencial Avanzada* (material de clases). MBA, Facultad de Ciencias Económicas y Administración Universidad de la República.
5. Instituto Nacional de Estadística, (2017). *Entidades jurídicas con actividad económica del sector privado, por tramo de personal ocupado, según división de actividad*. Recuperado de: <http://www.ine.gub.uy/directorio-de-empresas-y-establecimientos>.
6. Kaplan, R y Norton, D (2001). *The strategy – focused organization*. Harvard Business Press.
7. Kotler, P. (1999). *El marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar los mercados*. trad. Federico Villegas. Barcelona: Paidós Ibérica.
8. Lauterborn, B. (1990). *New Marketing Litany: Four Ps Passé: C-Words Take Over*, Estados Unidos, Advertising Age.
9. McGrath, R. G. and MacMillan, I. C. (1995). *Discovery Driven Planning*, Harvard Business Review.
10. Messina, Maria; Pena, Javier (2013). *Alternativas de Financiamiento para Emprendedores*. Recuperado de: http://fcea.edu.uy/Jornadas_Academicas/2013/file/ADMINISTRACION/Alternativas%20de%20Financiamiento%20para%20Emprendedores.pdf
11. Osterwalder, A & Pigneur, Y (2009), *Business Model Generation*, Amsterdam, The Netherlands, Self-Published.
12. Porter, M (1985), *Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance*, Nueva York, Estados Unidos, Free Press.
13. Porter, M (1980), *Competitive Strategy*, Nueva York, Estados Unidos, Free Press.
14. Porter, M (1979), *The structure within industries and companies performance*, Massachusetts, Estados Unidos, The MIT Press.
15. Trujillo, J. (2018) *Dirección de Operaciones* (material de clases). MBA, Facultad de Ciencias Económicas y Administración Universidad de la República.
16. Vallarino, D. (2018) *Modelos de Negocios basados en Industrias TI* (material de clases). MBA, Facultad de Ciencias Económicas y Administración Universidad de la República.

17. Woodruff, R.B. (1997), Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage, Journal of the Academy of Marketing Science.
18. Xavier, J. (2017) Política y Estrategia Empresarial (material de clases). MBA, Facultad de Ciencias Económicas y Administración Universidad de la República.



DSAApp

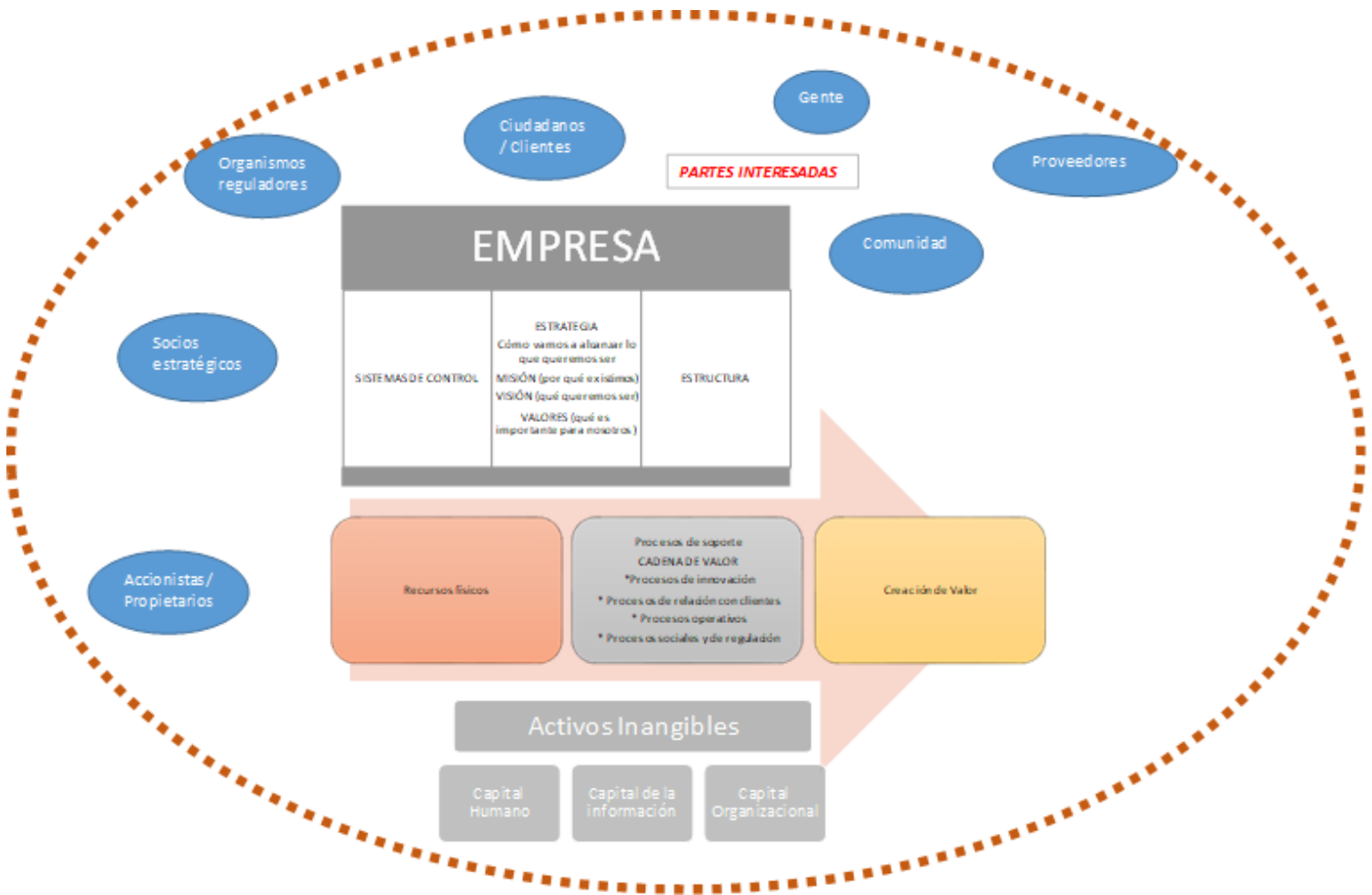
Delivery Schedule App

Índice de tablas y cuadros

Anexo 1 – Generación de valor	3
Anexo 2 – Las tres estrategias genéricas de Porter	4
Anexo 3 – Matriz de Ansoff.....	5
Anexo 4 – Gestión de procesos.....	6
Anexo 5 – Esquema modelo CANVAS	6
Anexo 6– Esquema de las 5 fuerzas de Porter.....	7
Anexo 7– Resumen del análisis FODA.....	8
Anexo 8– Encuesta clientes	9
Anexo 9– Encuesta empresas	15
Anexo 10 – Uso / efectividad publicidad de pago	19
Anexo 11 – Brochure para empresas.....	19
Anexo 12 – Brochure para clientes finales.....	21
Anexo 13 – Organigrama sugerido.....	22
Anexo 14 – Descripción de roles y habilidades requeridas para cada puesto.....	23
Anexo 15 – Calculo estimado de costos salariales.....	26
Anexo 16 – Listado de pantallas de la App	28
Anexo 17 – Presupuestos.....	30
Presupuesto demo	30
Presupuesto desarrollo App.....	31
Anexo 18 – Esquema de relacionamiento de DSApp.....	37
Anexo 19 – Esquema de procesos	37
Anexo 20 – Diagramas de flujo	38
Anexo 21 – Estrategia de operaciones.....	40
Anexo 22 – Objetivos perspectiva financiera	41
Anexo 23 – Objetivos perspectiva de clientes	41
Anexo 24 – Objetivos perspectiva de procesos internos.....	42
Anexo 25 – Objetivos perspectiva de aprendizaje y desarrollo.....	43
Anexo 26 – Opciones de financiación en función de la etapa de vida del negocio.	44
Anexo 27 – Planillas de cálculo método DDP.....	45
Anexo 27 – Tasa libre de Riesgo a 5 años, Departamento del Tesoro de Estados Unidos	49

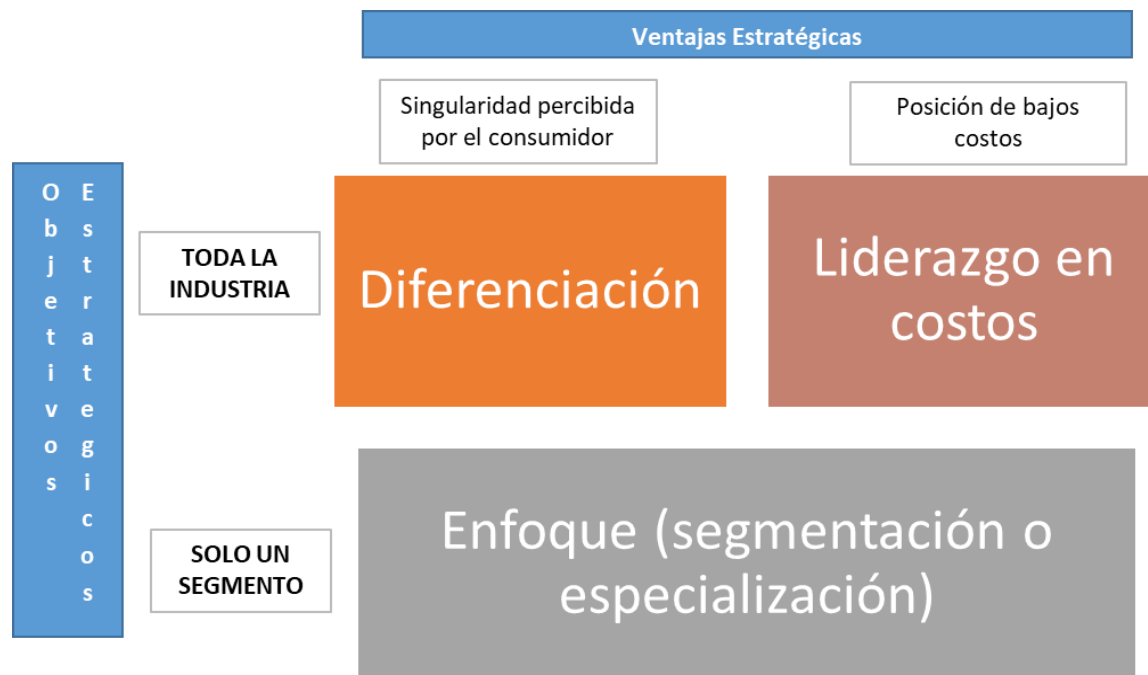
Anexo 28 – Retorno de Mercado en base a S&P 500	50
Anexo 29 – Riesgo País – BEVSA Uruguay.....	51
Anexo 30 – Tasa de riesgo para empresas pequeñas	52
Anexo 31 – Planillas de cálculo período de maduración	52

Anexo 1 – Generación de valor



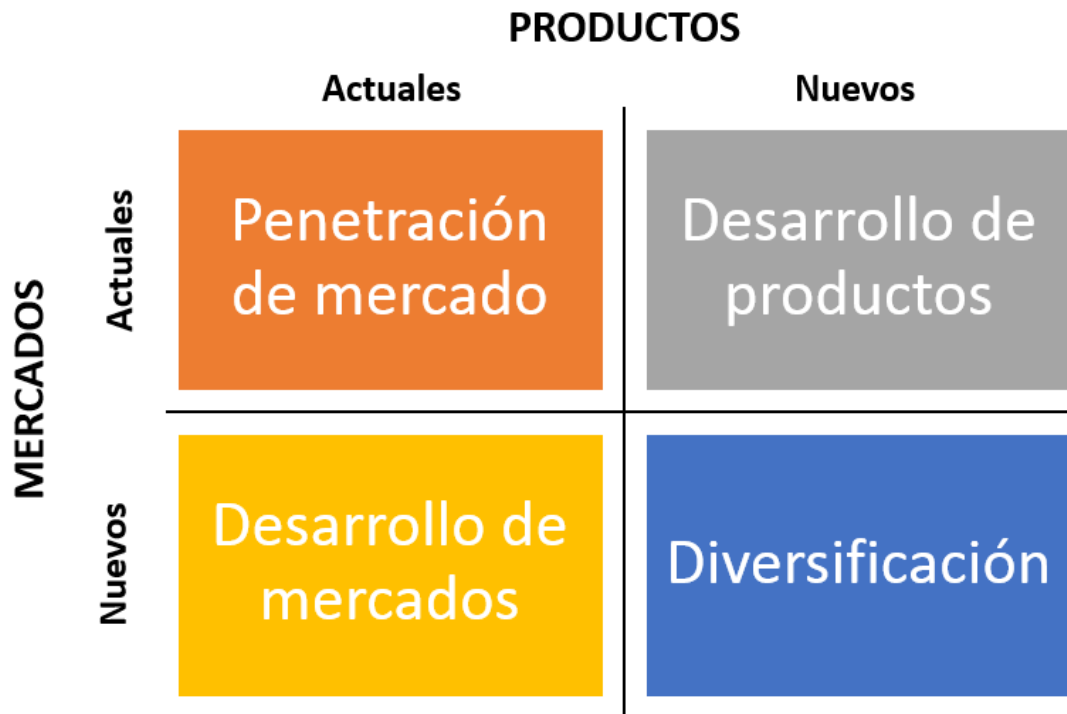
Fuente: elaboración propia, en base a material de la asignatura Contabilidad Gerencial avanzada, curso 2018 MBA.

Anexo 2 – Las tres estrategias genéricas de Porter



Fuente: elaboración propia, en base a Porter, M (1980), *Competitive Strategy*, Nueva York, Estados Unidos, Free Press.

Anexo 3 – Matriz de Ansoff



Fuente: elaboración propia en base a Ansoff, H. (1957), *Strategies for diversification*, Estados Unidos, Harvard Business Review

Anexo 4 – Gestión de procesos



Fuente: elaboración propia en base a material de la asignatura Contabilidad Gerencial Avanzada curso 2018 MBA

Anexo 5 – Esquema modelo CANVAS



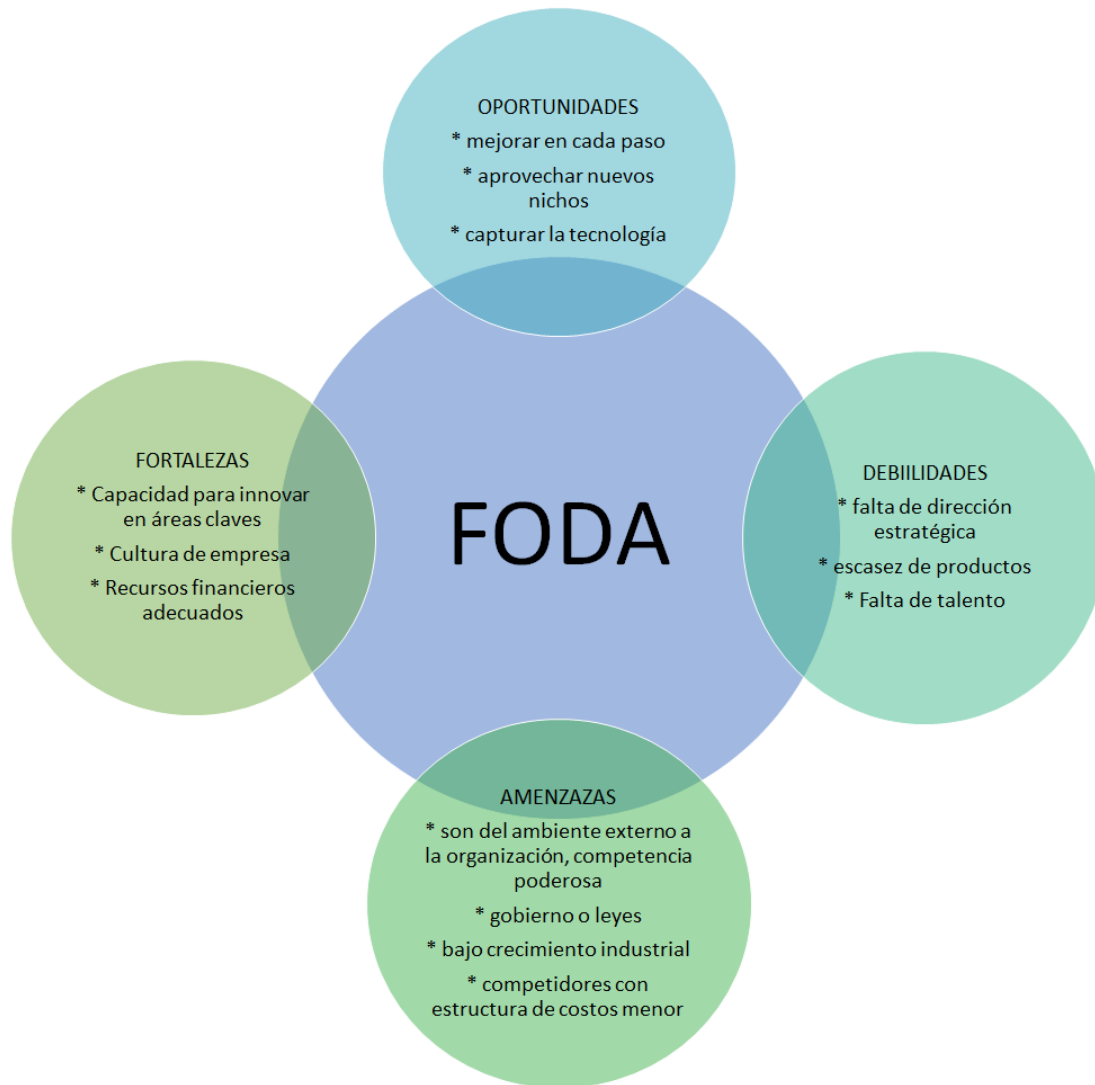
Fuente: elaboración propia en base a material de la asignatura Modelos de Negocios basados en Industrias TI curso 2018 MBA

Anexo 6– Esquema de las 5 fuerzas de Porter



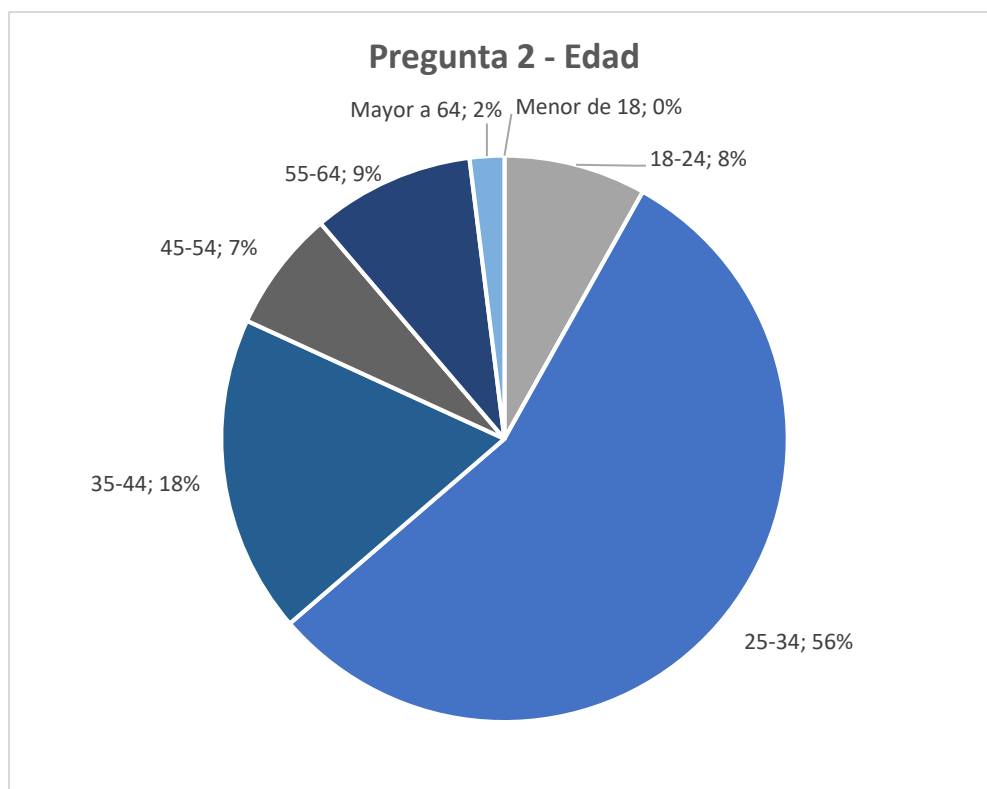
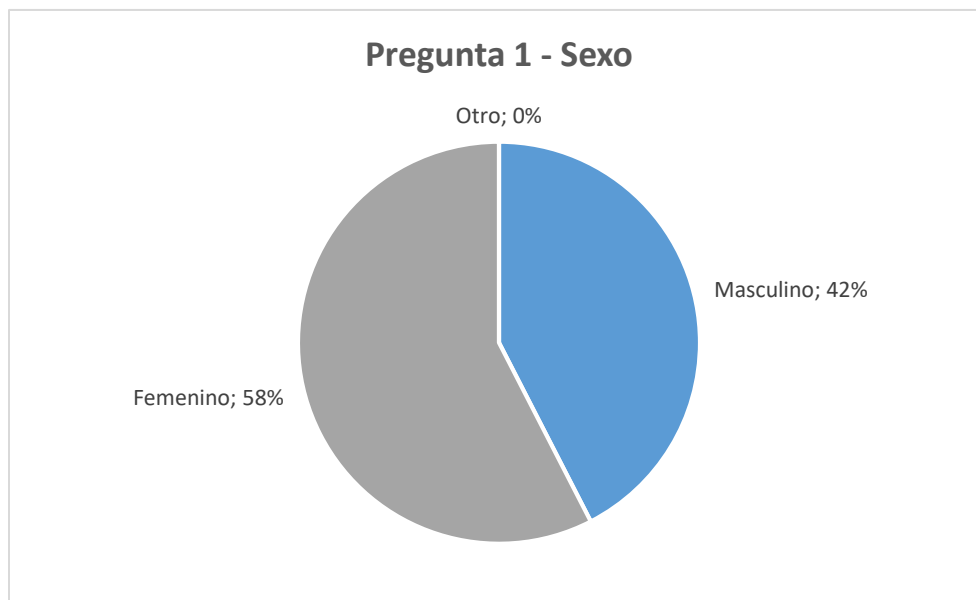
Fuente: elaboración propia en base a Porter, M. 1979. *The Structure within Industries and Companies Performance*. The MIT Press, Estados Unidos.

Anexo 7– Resumen del análisis FODA

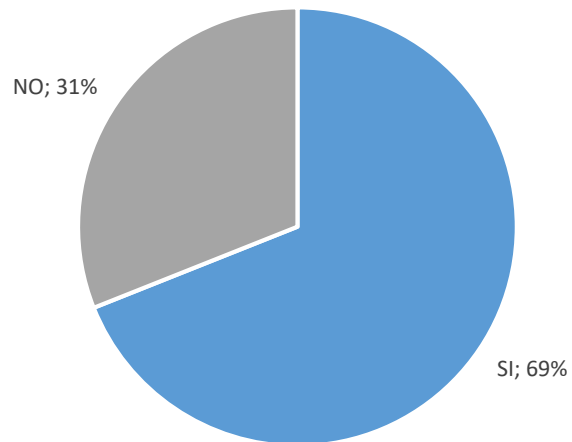


Fuente: elaboración propia en base a material de la asignatura Política y Estrategia Empresarial curso 2018 MBA

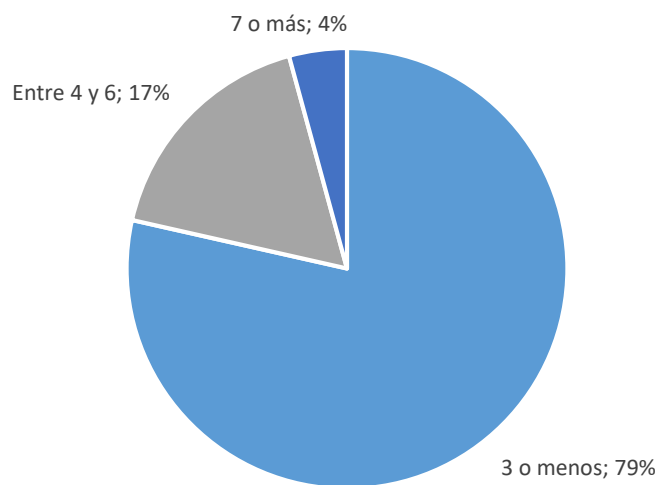
Anexo 8– Encuesta clientes



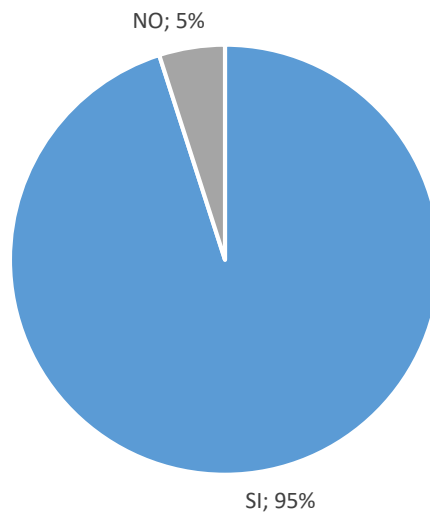
Pregunta 3 - ¿En el último año ha visto afectada su rutina diaria por tener que esperar en su domicilio un periodo prologando de tiempo para la prestación de un servicio y/o entrega de un producto?



Pregunta 4 - ¿Cuántas veces le ha sucedido en dicho periodo?



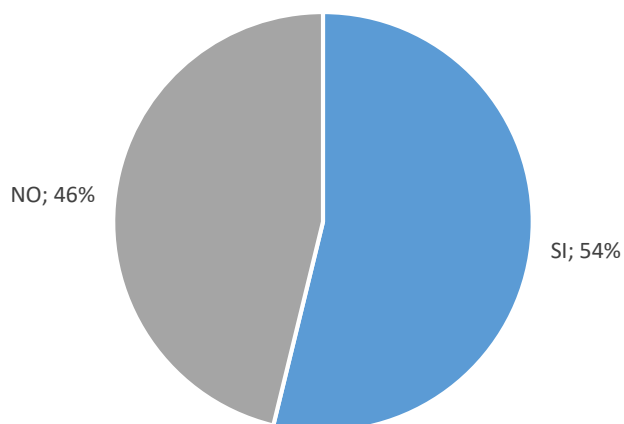
Pregunta 5 - ¿Valoraría usted la posibilidad que dicho tiempo de espera para la prestación del servicio y/o entrega del producto sea acotado y actualizado por medio de notificaciones?



Pregunta 6 - ¿Para qué tipo de servicio y/o entrega de bienes usted valoraría más lo mencionado en la pregunta anterior? Ordene las siguientes opciones utilizando 1 para la que más valoraría y 5 para la que menos

	Clasificación media	1	2	3	4	5
Servicio de empresas públicas (UTE, OSE, ANTEL, etc.)	2.07	42%	27%	14%	13%	4%
Servicios de mantenimiento del hogar	2.54	25%	24%	27%	20%	5%
Instalaciones de servicios (cable, alarma, wifi, etc.)	2.61	12%	36%	36%	14%	3%
Entrega de compras en general	3.17	15%	12%	21%	48%	7%
Otros	4.58	6%	1%	2%	5%	81%

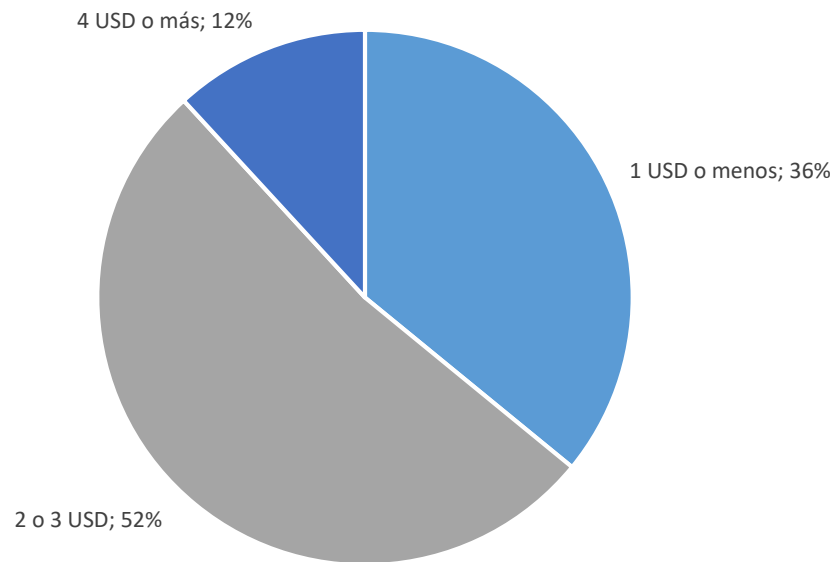
Pregunta 7 - ¿Pagaría usted por dicho servicio?



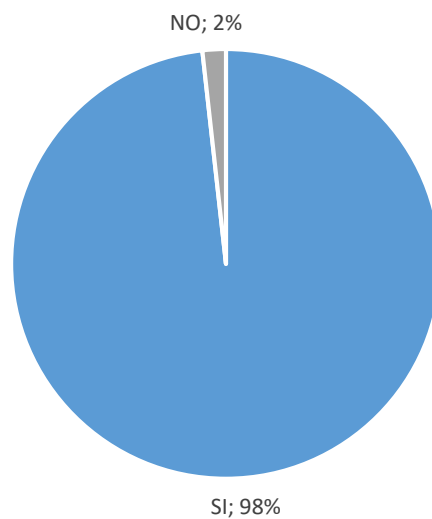
Pregunta 8 - ¿Cuáles de los siguientes factores influye más en su predisposición positiva para pagar por el servicio? Ordene los siguientes factores utilizando 1 para el factor más influyente y 4 para el menos

	Clasificación media	1	2	3	4
Necesidad de inmediatez del servicio	1.78	39%	46%	15%	2%
Dificultad para permanecer en el hogar durante periodos prolongados de tiempo	1.98	37%	34%	25%	5%
Importe o valor del bien comprado	2.51	20%	18%	54%	10%
Otros	3.71	5%	2%	7%	83%

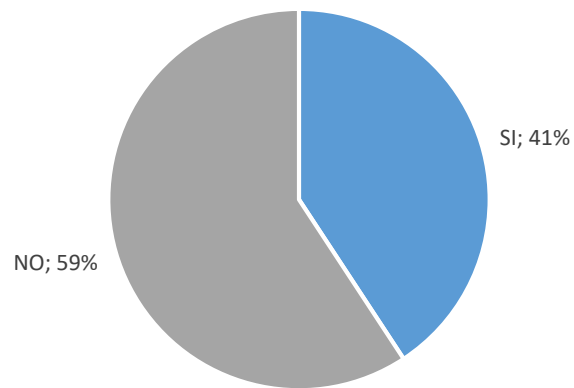
Pregunta 9 - ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por transacción?



Pregunta 10 - Frente a dos empresas que brinden un mismo producto o servicio, ¿usted preferiría a aquella cuyo periodo de espera sea más acotado y le envíe notificaciones informando del avance de la entrega?

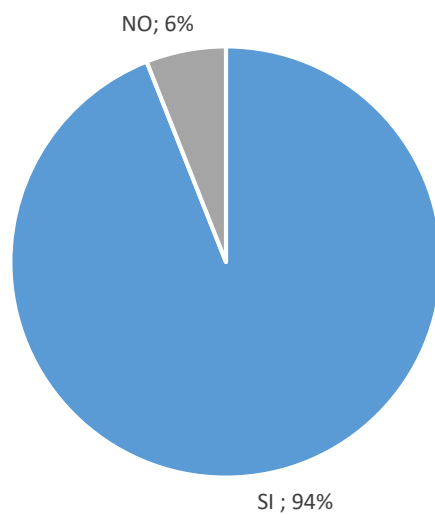


Pregunta 11 - ¿Cambiaría su respuesta anterior si tuviera que pagar por el servicio?

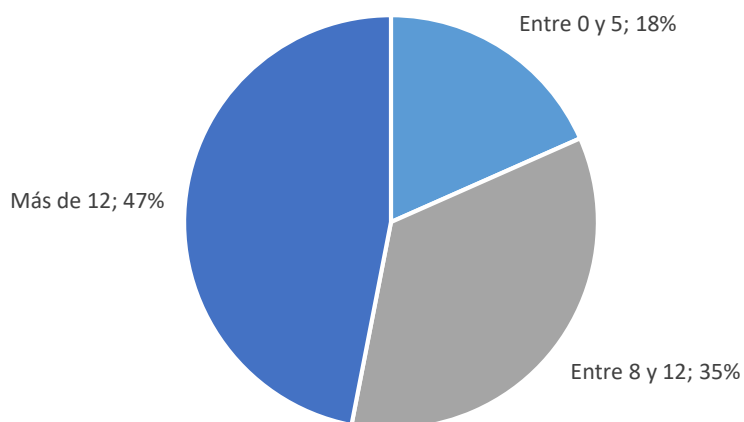


Anexo 9– Encuesta empresas

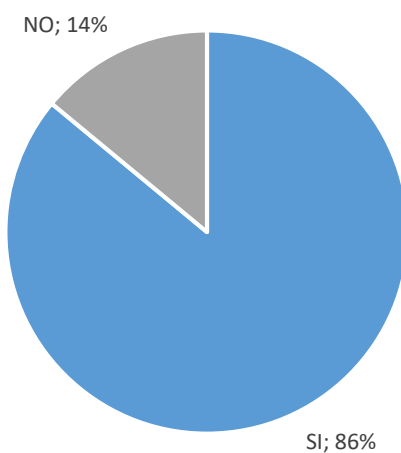
Pregunta 1 - ¿Realiza su empresa envío de bienes o prestación de servicios a domicilio particular?



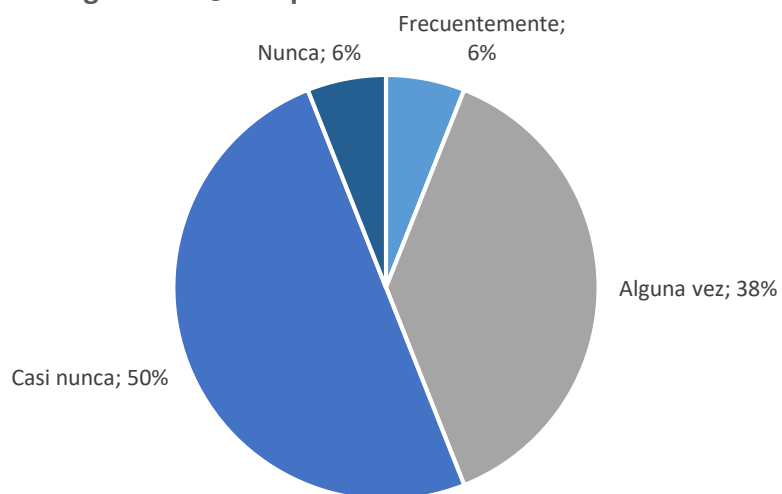
Pregunta 2 - ¿Cuántos envíos realiza en promedio diariamente?



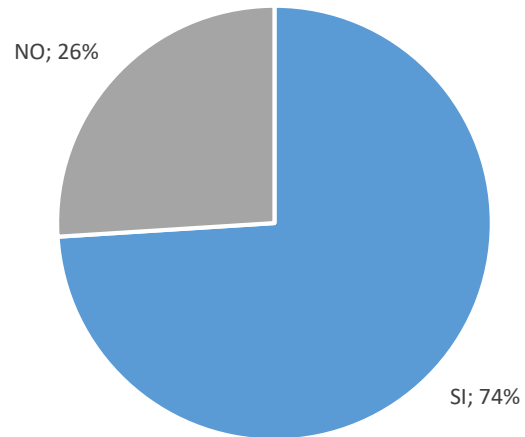
**Pregunta 3 - ¿Alguna vez algún cliente le manifestó
disconformidad en relación a la entrega / prestación?**



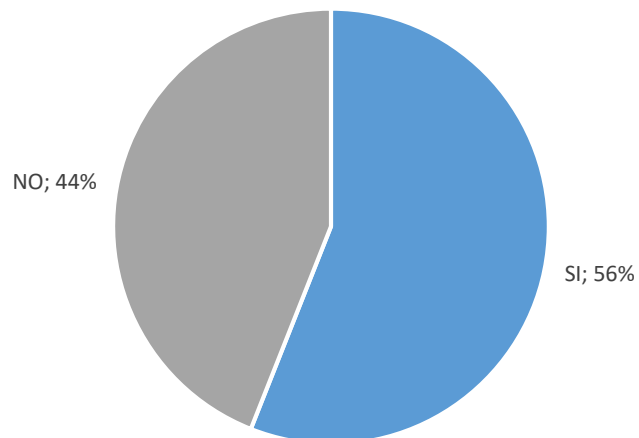
Pregunta 4 - ¿Con qué frecuencia ocurre lo anterior?



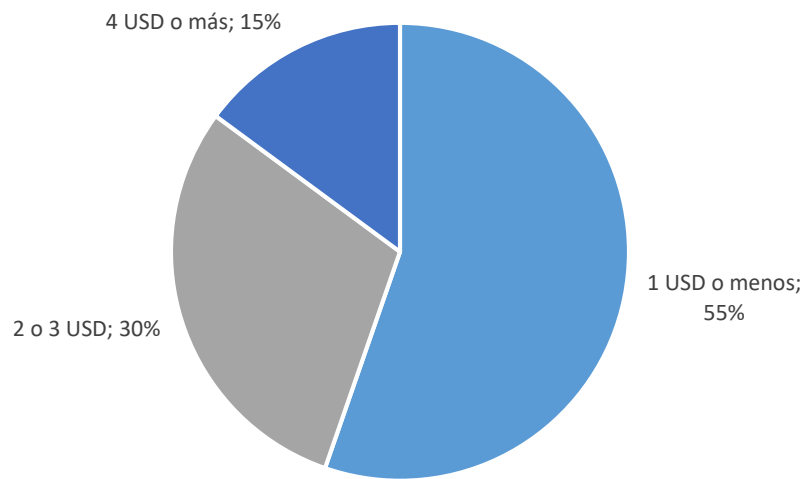
Pregunta 5 - Si se le demuestra a usted que sus clientes valorarían la existencia de un servicio diferencial que permita acortar el horario de entrega / prestación de servicio, y notificarle el avance de la misma, además de que le posibilite a su empresa o



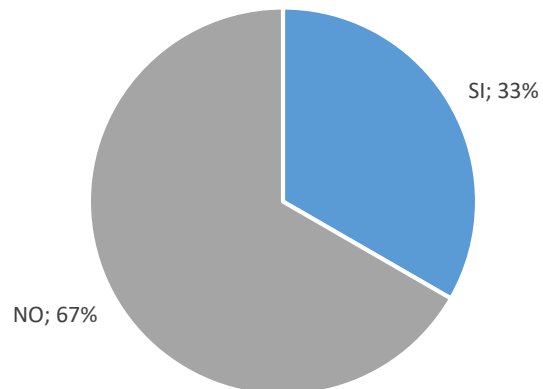
Pregunta 6 - ¿Estaría dispuesto a pagar por dicho servicio?



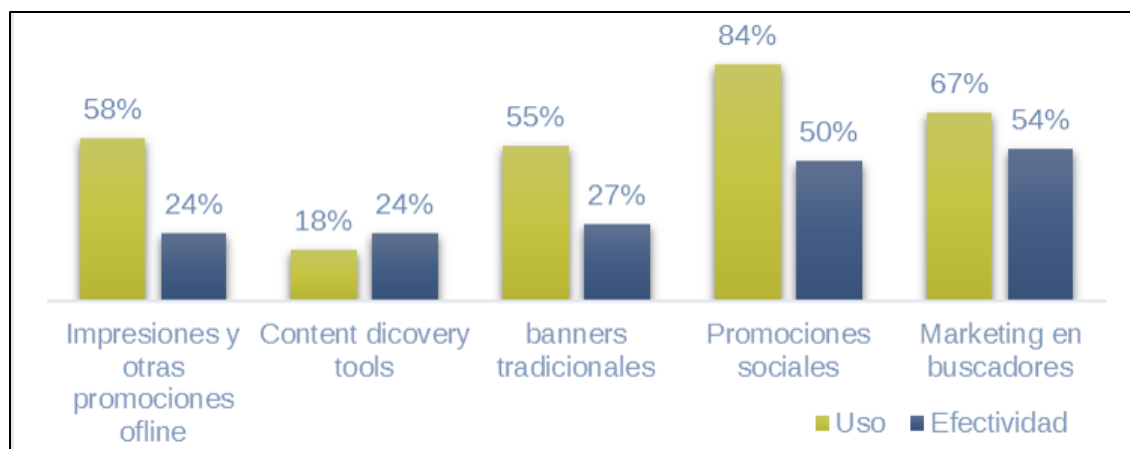
Pregunta 7 - ¿Cuánto por entrega?



Pregunta 8 - ¿Usted estaría dispuesto a contratar éste servicio por una mensualidad fija, sabiendo que recibirá una comisión por cada cliente que opte por esta solución?



Anexo 10 – Uso / efectividad publicidad de pago



Fuente: B2B content marketing 2017

Anexo 11 – Brochure para empresas

NUESTRO PROYECTO

Nuestra App consiste en una solución para el cliente en las esperas de entregas de bienes y servicios. Podrá coordinar según sus preferencias y seguirlas en tiempo real.



DSApp

Delivery Schedule App

LLEGAMOS PARA SER TU MEJOR SOCIO SIN NINGÚN COSTO ADICIONAL PARA TU EMPRESA



BENEFICIOS PARA TU EMPRESA

TRACKING DE EQUIPO DE ENTREGAS

Podrás seguir en tiempo real tus entregas o servicios prestados

OPIMIZACIÓN DE RUTAS

La plataforma web para tu empresa permitirá definir la ruta óptima

MEJORA EN LA IMAGEN PERCIBIDA POR TUS CLIENTES

Según los resultados de una encuesta a más de 1000 clientes un 95% valora la existencia de esta App

CONTACT US 



www.DSApp.com



DSApp@gmail.com



[@DSApp](https://twitter.com/DSApp)



[@DSApp](https://www.instagram.com/DSApp)



[DSApp](https://www.facebook.com/DSApp)



DSApp
Delivery Schedule App



DSApp
Delivery Schedule App

“

**TU FORMA EFICIENTE DE
RECIBIR SERVICIOS EN
CASA**

”

Tu compra, tu tiempo

*Con certeza en el último año
estuviste al menos una vez
esperando muchas horas por la
entrega de un producto o un servicio
en tu domicilio, eso es historia! Llegó
DSApp!*

- Gestioná y coordiná tu entrega de manera rápido y sencilla
- Informate con exactitud cuando serás el próximo en la entrega
- Obtené respuesta inmediata

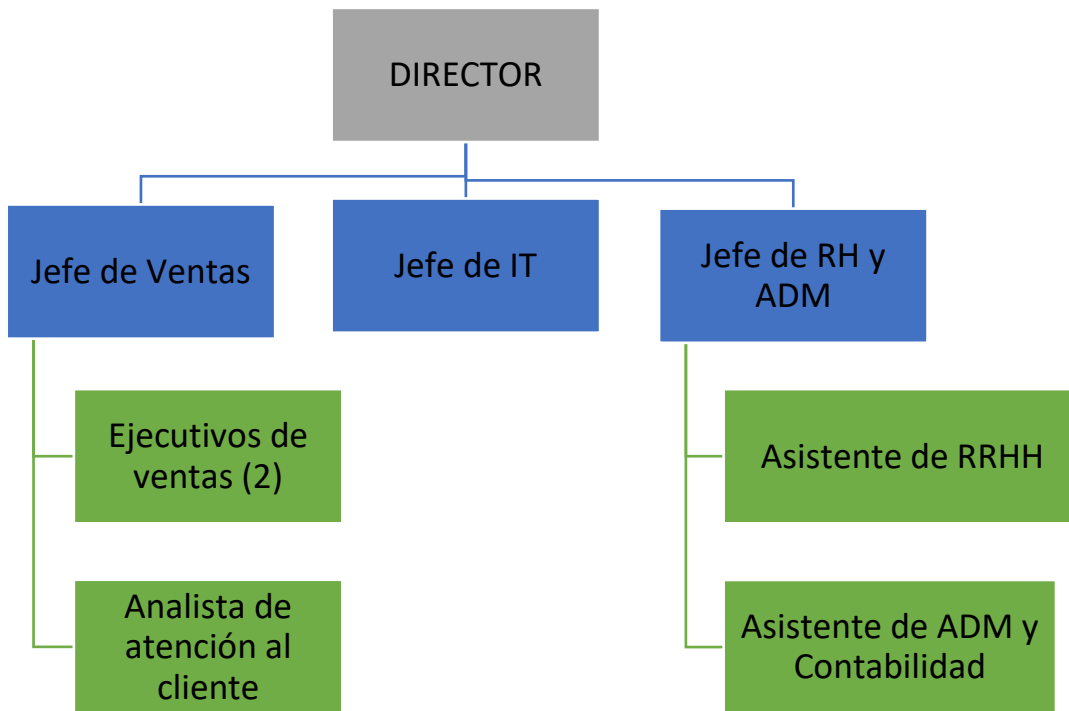


Descargala gratis



+598 99 123 123
DSApp@gmail.com
www.DSApp.com

Anexo 13 – Organigrama sugerido



Fuente: Elaboración propia

Anexo 14 – Descripción de roles y habilidades requeridas para cada puesto

POSICIÓN / PUESTO	ROL (tareas dentro de la empresa)	HABILIDADES REQUERIDAS
Director	• Formular planes, estrategias y programas de desarrollo • Liderar y coordinar las funciones de planificación estratégica • Seguimiento del modelo de negocios • Supervisión de los distintos equipos	• Habilidades de comunicación • Iniciativa para la acción • Capacidad de planificación • Capacidad de delegar • Liderazgo • Capacidad de negociación • Experiencia no menor a 5 años en puestos similares de rubros tecnológicos
Jefe de Venta	• Definir y ejecutar planes comerciales • Asegurar la correcta gestión y coordinación de los canales de venta	• Formación terciaria en Administración, Ventas o Marketing con experiencia similar no menor a 4 años
Jefe de RR.HH. y Administración	• Supervisión y responsabilidad del balance de la empresa • Diseñar, planificar y controlar el presupuesto • Presentación de reportes contables y financieros • Atender todas las cuestiones relacionadas a los empleados (cumplimientos de contratos, licencias, dudas varias) • Diseño de encuestas de satisfacción • Planificar y ejecutar estrategias de comunicación interna • Promover y desarrollar programas de capacitación	• Contador Público con experiencia de 3 años en puestos similares • Conocimientos de la legislación laboral nacional • Amplio conocimiento en impuestos

Asistente de Adm y Contabilidad	● Generación de reportes y manejo de KPI 's de la empresa ● Control de Ventas ● Generación de presentaciones semanales de avances de cumplimiento de objetivos ● Contabilización diaria ● Liquidación de sueldos ● Presentación de nominas ● Payroll ● Gestiones ante entidades publicas ● Controlar documentación de empresas tercerizadas, asegurándose el cumplimiento de las normas laborales ● ● Descargar periódicamente la información de la App	● Manejo avanzado de Excel ● Estudiante avanzado o recién recibido de las carreras de Adm. de Empresas y afines
Jefe de IT	● Dirigir, asegurar y optimizar la plataforma tecnológica de sistemas, comunicaciones y equipos de la empresa ● Desarrollar políticas de seguridad de la información ● Asegurar la operatividad de los sistemas e infraestructura tecnológica ● Asesoramiento a clientes sobre dudas de la App ● Modificaciones de mejora en la App	● Ing. De sistemas Senior ● Experiencia de 3 años en puestos similares
Ejecutivos de venta	● Visita a posibles empresas clientes	● Disponibilidad para viajar al interior del país

	● Asesoramiento y seguimiento a clientes ● Cierre de contratos con empresas	● Experiencia de 2 años en puestos similares ● Se valora estudios vinculados a venta y marketing. ● Se requiere buen manejo de herramientas informáticas ● Perfil comercial y gusto por la actividad de ventas y trato con clientes ● Orientación a resultados
Analista de recursos humanos	● Ser el punto de contacto para atender todas las cuestiones relacionadas a los empleados (cumplimientos de contratos, licencias, dudas varias) ● Liquidación de sueldos ● Presentación de nominas ● Payroll	● Estudiante de la Licenciatura en Recursos Humanos y/o Relaciones Laborales ● Experiencia mínima de 2 años en posiciones similares
Analista de atención al cliente	● Realizar seguimiento de casos ● Gestión oportuna de los requerimientos de los clientes ● Generación de información para reportes de reclamos	● Manejo básico de herramientas de Office ● Nivel educativo técnico ● Experiencia previa de mínimo 1 año

Anexo 15 – Calculo estimado de costos salariales

Vendedores con promedio de comisiones

Basado en un :		Tipo de Remuneración	Declaraciones	← 10 / 2019 →
Tipo de Remuneración:		Mensual		
Sueldo Nominal	Codigo 5	Codigo 7	Liq. Mensual	
51430.64			39165.6	
Aportes Personales				
B.P.S.	15 %		7714.6	
Seguro x Enf	4.5 %		2314.38	
I.R.P.F.			2184.63	
F.R.L.	0.1 %		51.43	
			12265.04	
Aportes Patronales		Exoneraciones		
B.P.S.	7.5 %	0 %	3857.3	
Seguro x Enf	5 %	0 %	2571.53	
CCM (Complemento Cuota Mutua)	1252 \$	0 %	0	
F.R.L.	0.1 %	0 %	51.43	
Aporte Jubilatorio Partida de Alimentación	7.5 %	0 %	0	
			6480.26	
Otros Costos				
B. S.E.	[Sin Seguro]	0 ‰	0	
			0	
Costo de Incidencias Mensuales				
Aguinaldo	8.33 %		4284.17	
Apor. Patronal s/ Aguinaldo	0.633 %		325.56	
(*) Licencia	Dias 20	5.57 %	2864.69	
(*) Apor. Patronal s/Licencia		0.702 %	360.95	
Salario Vacacional		4.45 %	2288.66	
(*) Costo a considerar si se cubre el puesto durante la licencia con un suplente			10124.03	
			Costo Promedio Mensual	
			68034.93	

Analista de atención al cliente

Sueldo Nominal	Codigo 5	Codigo 7	Liq. Mensual
22000			17688

Aportes Personales			
B.P.S.	15 %		3300
Seguro x Enf	4.5 %		990
I.R.P.F.			0
F.R.L.	0.1 %		22
			4312

Aportes Patronales		Exoneraciones		
B.P.S.	7.5 %	0	%	1650
Seguro x Enf	5 %	0	%	1100
CCM (Complemento Cuota Mutual)	1252 \$	0	%	0
F.R.L.	0.1 %	0	%	22
Aporte Jubilatorio Partida de Alimentación	7.5 %	0	%	0
				2772

Otros Costos			
B.S.E.	[Sin Seguro]	0	%
			0

Costo de Incidencias Mensuales			
Aguinaldo	8.33 %		1832.6
Apor. Patronal s/ Aguinaldo	0.633 %		139.26
(*) Licencia	Dias 20	5.57	%
(*) Apor. Patronal s/Licencia		0.702	%
Salario Vacacional	4.45	%	979
(*) Costo a considerar si se cubre el puesto durante la licencia con un suplente			4330.66

Costo Promedio Mensual	29102.66
------------------------	----------

Anexo 16 – Listado de pantallas de la App

App para los clientes finales:

1. Splash
2. Pantalla de Registro de un usuario nuevo
3. Pantalla de Login (con accesos a Registro y Olvide mi Contraseña)
4. Home, con acceso a 1- Ingresar tracking 2- Mis coordinaciones 3- Mis datos 4- Ayuda
5. Pantalla de ingreso de Tracking
6. Ingresar Tracking - se muestran detalles del servicio (Día, dirección, comercio)
7. Pantalla para realizar el Pago del tracking ingresado
8. Pantalla de confirmación de que el Pago se procesó correctamente.
9. Pantalla de Mis Coordinaciones, con lista de trackings.
10. Desde Mis Coordinaciones, pantalla de detalle de un tracking, tiempo estimado y opción de ver en mapa. Acceso también a mensajería.
11. Mapa con Visualización en tiempo real del envío.
12. Pantalla para evaluar el servicio (5 estrellas) y posibilidad de agregar un comentario (se dispara al recibir notificación de envío realizado)
13. Pantalla de Mis Datos, incluye lista de Pagos realizados históricos, y actualizar datos
14. Pantalla de Ayuda, con lista de posibles errores.
15. Pantalla de Ayuda => Mensajería con empresas que tienen envíos asignados.
16. Ejemplos de distintas notificaciones que puede recibir el cliente. (Entrega completada, Envío en camino, Envío en destino).

App para empresa Transportista:

1. Splash
2. Login - Ingreso de la empresa y el transportista (el usuario se crearía en la web de la empresa)
3. Pantalla con calendario para seleccionar un día, y ver las entregas cargadas.
4. Detalle de un día, con lista de entregas cargadas, con opción a ver en Mapa.
5. Pantalla de Mapa con las entregas cargadas para un día.
6. Pantalla de detalle de una entrega, con Nombre del cliente, dirección, teléfono y detalles.
7. Pantalla de inicio de ruta, resumiendo las entregas del día.
8. Mapa de navegación del envío a realizar, indicando la ruta óptima a seguir.
9. Pantalla de marcar una entrega como completada, o no.
10. Pantalla de selección de motivos de la No Entrega.
11. Pantalla de continuar con siguiente entrega, o interrumpir ruta, indicando motivo.
12. Pantalla de Mensajes entre Transportista con Panel de administración.

WEB para empresa

1. Home Page - Sitio promocional de la empresa y los servicios.
2. Panel de acceso para empresas asociadas - Login

3. Registro de nueva empresa asociada (Nombre, Razón Social, Rut, Dirección, Teléfono, Cuenta bancaria, Persona de Contacto, email) - Esto debería quedar sujeto a validación de DSApp, o, sino que sea DSApp quien da de alta las nuevas empresas.
4. Ingreso de Pedidos - Pantalla con calendario de días, y cantidad de pedidos agendados en el día.
5. Ingreso de Pedidos - Seleccionar un día, y se abre un formulario para ingresar los datos del cliente y del envío a realizar, o servicio.
6. Ingreso de Pedidos - Pantalla final con número de tracking para imprimir, o enviar al cliente, para que el cliente lo pueda ingresar en su App.
7. Administración de Pedidos - Calendario con cantidad de envíos/servicios por día.
8. Administración de Pedidos - Al entrar a los detalles de un envío/servicio, se puede asignar un transportista, o editar los datos del mismo.
9. Trackeo de Pedidos - Ver un mapa donde se muestra la ubicación de los distintos transportistas.
10. Trackeo de Pedidos - En el mapa, al seleccionar un transportista aparecen los distintos envíos que tiene asignados, con colores indicando los distintos estados (Entregado, No Entregado, Pendiente) y el orden de los mismos.
11. Estado de cuenta - Ver la lista de pedidos realizados, los pagos realizados por los clientes, e importes a cobrar.
12. Centro de ayuda / Notificaciones - Lista de eventos del día (con posibilidad de filtrar otro día).
13. Centro de ayuda / Notificaciones - Acceso a preguntas frecuentes
14. Centro de ayuda / Notificaciones - Panel de mensajería, con clientes y con DSApp
15. Pantalla de Lista de Transportistas creados, y opciones editar, borrar o crear nuevos.
16. Pantalla de Creación de transportista, con un formulario con sus datos.

Web / Panel de administración para DSApp:

1. Login - Acceso solo para usuarios previamente creados.
2. Pantalla con lista de Empresas registradas.
3. Pantalla con lista de Clientes registrados.
4. Pantalla con usuarios que acceden al Panel de Administración.
5. Tabla conteniendo lista de Envíos programados de todas las empresas.
6. Pantalla de detalle de un envío programado.
7. Pantalla de Reportes - Ventas totales.
8. Pantalla de Reportes - Ventas Zonas de Entrega
9. Panel de mensajes para comunicación entre Web y Empresas transportistas.
10. Panel de mensajes para comunicación entre Web y Clientes.
11. Pantalla de una conversación abierta entre Web y un Cliente.

Anexo 17 – Presupuestos

Presupuesto demo

El diseño para las Apps y Webs se dividirá en 3 etapas:

1. Etapa UX (User Experience): arquitectura de las apps, diseñar navegación entre funcionalidades. Resultado: Wireframes.
2. Etapa de UI (User Interface): Paleta de colores, identidad de las Apps y Webs, y creación de los diseños de algunas pantallas, con validación de parte del equipo.
3. Etapa final: Se diseña el resto de las pantallas, ajustes finales según feedback, y creación de prototipo en InVision.

Las dos opciones para el desarrollo de las 3 etapas descritas anteriormente son las siguientes:

1. El primero involucra un trabajo de unas 120 horas aproximadamente, y cubriría alrededor de 60 pantallas (entre los distintos sistemas). Serían todas las pantallas listadas, aunque durante el proceso de UX puede que se defina que es necesario más de una versión de alguna de ellas (para mostrar distintos estados), y que alguna no sea demasiado relevante se quite.

- Esta opción tiene un costo de USD 3000.

2. El segundo presupuesto involucra un trabajo de unas 90 horas aproximadamente, cubriría alrededor de 30 pantallas (entre los distintos sistemas) priorizando las que mejor representen todo el flujo del proyecto.

- Esta opción tiene un costo de USD 2000.

La presentación del presupuesto de desarrollo de la APP se puede realizar en dos maneras: uno que indique el costo de desarrollar el sistema con todas las funcionalidades diseñadas, y otro que indique una versión más simple del mismo, como un MVP (Mínimo producto viable), en el cual se desestimen funcionalidades complejas como: Indicar ruta óptima a seguir por el transportista, Integración de Medios de Pago, y/o seguimiento en tiempo real de los transportistas (Constante envío de coordenadas).

Presupuesto desarrollo App

Presupuesto 1

APP para iOS y Android. CLIENTES FINALES	Total:	136
---	---------------	------------

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel
Setup inicial del proyecto (Repositorio, Entorno de Notificaciones, etc)	2
Navegacion en general de la App.	2
Splash Screen - Pantalla inicial	1
Registro - Datos del usuario, mail, Nombre, dirección, telefono, tarjeta de credito.	2
Login - Ingreso	1
Recuperar Contraseña	1
Pantalla de ingreso con 4 modulos: 1- Ingresar tracking 2- Mis coordinaciones 3- Mis datos 4- Ayuda	6
Al acceder al modulo de tracking, se debe poder ingresar el código que identifica al servicio / entrega, verificar el mismo y mostrar las condiciones de la entrega, dia, dirección, comercio, detalle del servicio/bien. Código incorrecto o los datos del servicios incorrectos debe redirigir al panel de ayuda (serian dos instancias que deberian redirigir a este panel)	18
Si el código y condiciones del servicio son correctas, se debe generar instancia para pago del envío con la tarjeta cargada	16
Notificación a la empresa del pago del servicio	4
Una vez validado el pago se ingresa automaticamente ese numero de tracking/servicio al panel de mis coordinaciones con sus detalles	8
Cuando la empresa cargue los datos de la lista de entregas del dia, se debe notificar al cliente para que este pueda ver el orden que le toca. Esto dentro del panel mis coordinaciones al seleccionar el tracking correspondiente	6
Dentro del panel panel de mis coordinaciones y una vez seleccionado el tracking opción 1) despliegue de ordenes de entrega programadas para el día, visualizándose tiempo estimado para la entrega del cliente	16
opción 2) a la pantalla anterior se le suma una opción de apertura de mapa para seguimiento on line	10
Envío de notificaciones cuando se completa cada entrega	6
Visualización de próximas coordinaciones pagas dentro del panel de mis coordinaciones	6
opción de desactivar el envío de notificaciones	3
Finalizado el servicio el cliente debe evaluar (con 5 estrellas)	4
Posibilidad de ingreso de comentario del servicio	4
Si no paga el servicio, el tracking no pasa a mis coordinaciones y no recibe notificaciones ni ningun otro dato	6
Dentro del panel de mis datos se debe poder ver los datos del usuario y poder de modificar los mismo asi como los pagos hechos	8
Dentro del panel de ayuda se debe desplegar distintos tipos de errores que pueden suceder y que el cliente seleccione el error y se notifique a la empresa. Deberia tener tambien un panel de msj con la empresa seleccionada	6

APP para iOS y Android. EMPRESA/TRANSPORTISTA **Total: 22**

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel	
Setup inicial del proyecto (Repositorio, Entorno de Notificaciones, etc)	2	
Navegacion en general de la App.	2	
Splash Screen - Pantalla inicial	1	
Registro: empresa, nombre del transportista y codigo identificador	2	
Login - Ingreso	1	
Aparece calendario y debe seleccionar el dia donde se le muestran las entregas cargadas, ya sea en forma de lista y/o ubicadas dentro de un mapa. Dentro de cada item de la lista/tracking debe estar la siguiente informacion: nombre de cliente, direccion, telefono, servicio/bien a entregar	6	
Cuando arranque su ruta debe hacer click en un boton de inicio de entrega, donde se debe notificar a la empresa y al cliente. La aplicacion deberia indicar la ruta optima de acuerdo a las direcciones cargadas. Solo deberia permitir iniciar ruta cuando sea el dia en cuestion	0	
Navegacion tipo gps con ubicacion en tiempo real	0	Se descarta para la primera instancia (producto mínimo viable)
Por cada direccion/servicio cargado debe indicar cuando completo la entrega, sino se pudo entregar debe aparecer una opcion donde se puede detallar el motivo de la no entrega (lista desplegable con opciones)	4	Se descarta para la primera instancia (producto mínimo viable)
Cuando el transportista pone que fue completada una etapa se debe notificar a los clientes siguientes	4	Sin la opción de escribir motivo

Web **Total: 37**

Pantalla/Funcionalidad		Estimacion Alto Nivel
Sitio promocional informando de que se trata la empresa y los servicios que ofrece		5
Panel de acceso para empresas asociadas		1
Login - Ingreso		2
Registro: Nombre de la empresa, razon social, rut, direccion, telefono, cuenta bancaria, persona de contacto, email		2
Recuperar contraseña		1
Modulo 1- Ingreso de pedidos	Calendario con días disponibles para entrega	6
	Selecciona el día y debe cargar los datos del cliente: nombre, dirección, telefono de contacto, y servicio a realizar o bien a entregar	
	Automaticamente se debe generar un número de tracking para el cliente que debe de imprimirse en la factura o informarse via web o telefonicamente si es un servicio	
Modulo 2 - Administración de pedidos	Se debe generar un calendario donde se pueda consultar por dia los pedidos ingresados, teniendo posibilidad de definir orden de entrega (si fuera necesario), tener la funcionalidad de ir asignando los pedidos a los transportistas así como también de modificar alguno de los datos ingresados	4
Modulo 3 - Trackeo de pedidos	Debe aparecer un mapa donde se muestre la ubicación real de los distintos transportista y en alguna parte de la pantalla debe aparecer un listado de los trasportistas trabajando. Al hacer click en cada uno de ellos se deberia mostrar los pedidos asignados a cada uno, status de cada pedido, y ruta que debe seguir	6
Modulo 4- Estado de cuenta	En este modulo la empresa debe consultar la cantidad de pedidos que fueron realizados, los pago hechos por los clientes, y el importe que tiene para cobrar. Despues de determinados dias el dinero deberia quedar disponible para la empresa y mediante una funcionalidad poder cobrar el dinero. Se deberia transferir el dinero a la cuenta cargada por el cliente	6
Modulo 5- Centro de ayuda /notificaciones	Cada vez que el transportista inicia un recorrido o completa una etapa las notificaciones deben ser mostradas en este modulo. Asi como se debe generar un panel con preguntas frecuentes que sirvan de ayuda en caso de dudas. También debe tener un panel de mensajes donde puede intercambiar con los clientes y con RepApp	4

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel
Estado de cuenta por cliente	4
Estado de cuenta con las empresas	6
Acceso a datos para poder descargarlos y confeccionar informes de forma manual (ventas totales, ventas por cliente, cantidad de pedidos, zonas de entrega, etc.)	8
Panel de mensajes para comunicacion de RepApp con empresas y clientes finales	4

Total de desarrollo + Puesta en Produccion		
Total Desarrollo		217
Puesta en Produccion		7
Testing		14
Total en Dias		238
Total en Horas		1904
Valor Hora (USD)		30
TOTAL (USD)		\$57,120.00

Presupuesto 2

APP para iOS y Android. CLIENTES FINALES	Total:	89
---	---------------	-----------

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel
Setup inicial del proyecto (Repositorio, Entorno de Notificaciones, etc)	2
Navegacion en general de la App.	2
Splash Screen - Pantalla inicial	1
Registro - Datos del usuario, mail, Nombre, dirección, telefono, tarjeta de credito.	2
Login - Ingreso	1
Recuperar Contraseña	1
Pantalla de ingreso con 4 modulos: 1- Ingresar tracking 2- Mis coordinaciones 3- Mis datos 4- Ayuda	4
Al acceder al modulo de tracking, se debe poder ingresar el código que identifica al servicio / entrega, verificar el mismo y mostrar las condiciones de la entrega, día, dirección, comercio, detalle del servicio/bien. Código incorrecto o los datos del servicios incorrectos debe redirigir al panel de ayuda (serian dos instancias que deberian redirigir a este panel)	6
Si el código y condiciones del servicio son correctas, se debe generar instancia para pago del envío con la tarjeta cargada	4
Notificación a la empresa del pago del servicio	4
Una vez validado el pago se ingresa automaticamente ese numero de tracking/servicio al panel de mis coordinaciones con sus detalles	4
Cuando la empresa cargue los datos de la lista de entregas del dia, se debe notificar al cliente para que este pueda ver el orden que le toca. Esto dentro del panel mis coordinaciones al seleccionar el tracking correspondiente	4
Dentro del panel panel de mis coordinaciones y una vez seleccionado el tracking opción 1) despliegue de ordenes de entrega programadas para el día, visualizándose tiempo estimado para la entrega del cliente	10
opción 2) a la pantalla anterior se le suma una opción de apertura de mapa para seguimiento on line	5
Envío de notificaciones cuando se completa cada entrega	6
Visualización de próximas coordinaciones pagas dentro del panel de mis coordinaciones	6
opción de desactivar el envío de notificaciones	3
Finalizado el servicio el cliente debe evaluar (con 5 estrellas)	4
Posibilidad de ingreso de comentario del servicio	4
Si no paga el servicio, el tracking no pasa a mis coordinaciones y no recibe notificaciones ni ningun otro dato	4
Dentro del panel de mis datos se debe poder ver los datos del usuario y poder de modificar los mismo asi como los pagos hechos	6
Dentro del panel de ayuda se debe desplegar distintos tipos de errores que pueden suceder y que el cliente seleccione el error y se notifique a la empresa. Deberia tener tambien un panel de msj con la empresa seleccionada	6

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel	
Setup inicial del proyecto (Repositorio, Entorno de Notificaciones, etc)	2	
Navegacion en general de la App.	2	
Splash Screen - Pantalla inicial	1	
Registro: empresa, nombre del transportista y codigo identificadorio	2	
Login - Ingreso	1	
Aparece calendario y debe seleccionar el día donde se le muestran las entregas cargadas, ya sea en forma de lista y/o ubicadas dentro de un mapa. Dentro de cada item de la lista/tracking debe estar la siguiente información: nombre de cliente, dirección, telefono, servicio/bien a entregar	2	
Cuando arranque su ruta debe hacer click en un boton de inicio de entrega, donde se debe notificar a la empresa y al cliente. La aplicación debería indicar la ruta optima de acuerdo a las direcciones cargadas. Solo debería permitir iniciar ruta cuando sea el día en cuestion	0	Se descarta para la primera instancia (producto mínimo viable)
Navegacion tipo gps con ubicación en tiempo real	0	Se descarta para la primera instancia (producto mínimo viable)
Por cada dirección/servicio cargado debe indicar cuando completo la entrega, sino se pudo entregar debe aparecer una opcion donde se puede detallar el motivo de la no entrega (lista desplegable con opciones)	2	
Cuando el transportista pone que fue completada una etapa se debe notificar a los clientes siguientes	2	

Web

Total:

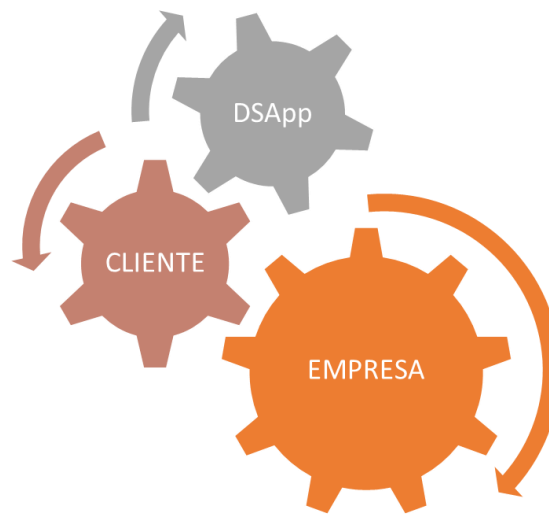
31

Pantalla/Funcionalidad		Estimacion Alto Nivel
Sitio promocional informando de que se trata la empresa y los servicios que ofrece		3
Panel de acceso para empresas asociadas		1
Login - Ingreso		2
Registro: Nombre de la empresa, razon social, rut, direccion, telefono, cuenta bancaria, persona de contacto, email		2
Recuperar contraseña		1
Modulo: 1- Ingreso de pedidos	Calendario con días disponibles para entrega	6
	Selecciona el día y debe cargar los datos del cliente: nombre, dirección, telefono de contacto, y servicio a realizar o bien a entregar	
	Automaticamente se debe generar un número de tracking para el cliente que debe de imprimirse en la factura o informarse vía web o telefonicamente si es un servicio	
Modulo 2 - Administración de pedidos	Se debe generar un calendario donde se pueda consultar por día los pedidos ingresados, teniendo posibilidad de definir orden de entrega (si fuera necesario), tener la funcionalidad de ir asignando los pedidos a los transportistas así como también de modificar alguno de los datos ingresados	4
Modulo 3 - Trackeo de pedidos	Debe aparecer un mapa donde se muestre la ubicación real de los distintos transportista y en alguna parte de la pantalla debe aparecer un listado de los transportistas trabajando. Al hacer click en cada uno de ellos se debería mostrar los pedidos asignados a cada uno, status de cada pedido, y ruta que debe seguir	4
Modulo 4- Estado de cuenta	En este modulo la empresa debe consultar la cantidad de pedidos que fueron realizados, los pago hechos por los clientes, y el importe que tiene para cobrar. Despues de determinados días el dinero debería quedar disponible para la empresa y mediante una funcionalidad poder cobrar el dinero. Se debería transferir el dinero a la cuenta cargada por el cliente	4
Modulo 5- Centro de ayuda /notificaciones	Cada vez que el transportista inicia un recorrido o completa una etapa las notificaciones deben ser mostradas en este modulo. Asi como se debe generar un panel con preguntas frecuentes que sirvan de ayuda en caso de dudas. También debe tener un panel de mensajes donde puede intercambiar con los clientes y con RepApp	4

Pantalla/Funcionalidad	Estimacion Alto Nivel
Estado de cuenta por cliente	4
Estado de cuenta con las empresas	6
Acceso a datos para poder descargarlos y confeccionar informes de forma manual (ventas totales, ventas por cliente, cantidad de pedidos, zonas de entrega, etc.)	8
Panel de mensajes para comunicacion de RepApp con empresas y clientes finales	4

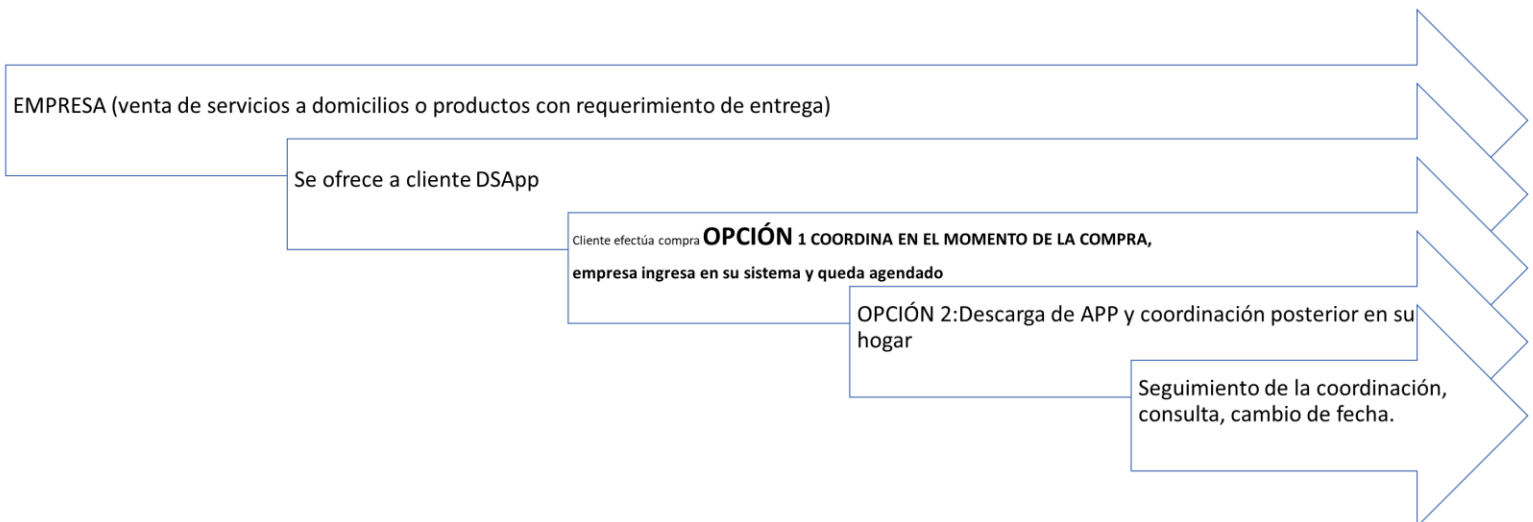
Total de desarrollo + Puesta en Produccion		
Total Desarrollo		156
Puesta en Produccion		7
Testing		14
Total en Dias		177
Total en Horas		1416
Valor Hora (USD)		20
TOTAL (USD)		\$28,320.00

Anexo 18 – Esquema de relacionamiento de DSApp



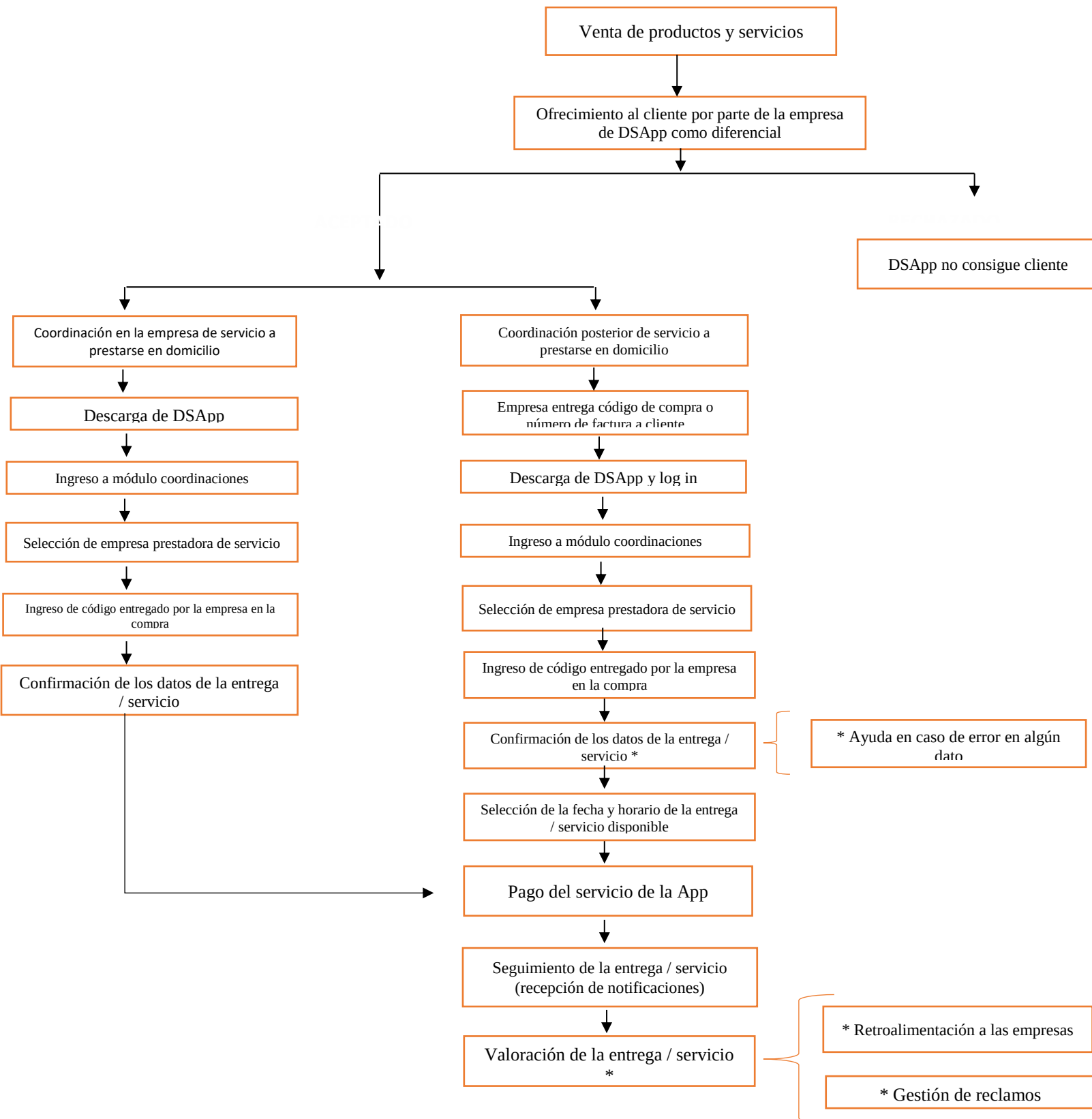
Fuente: Elaboración propia

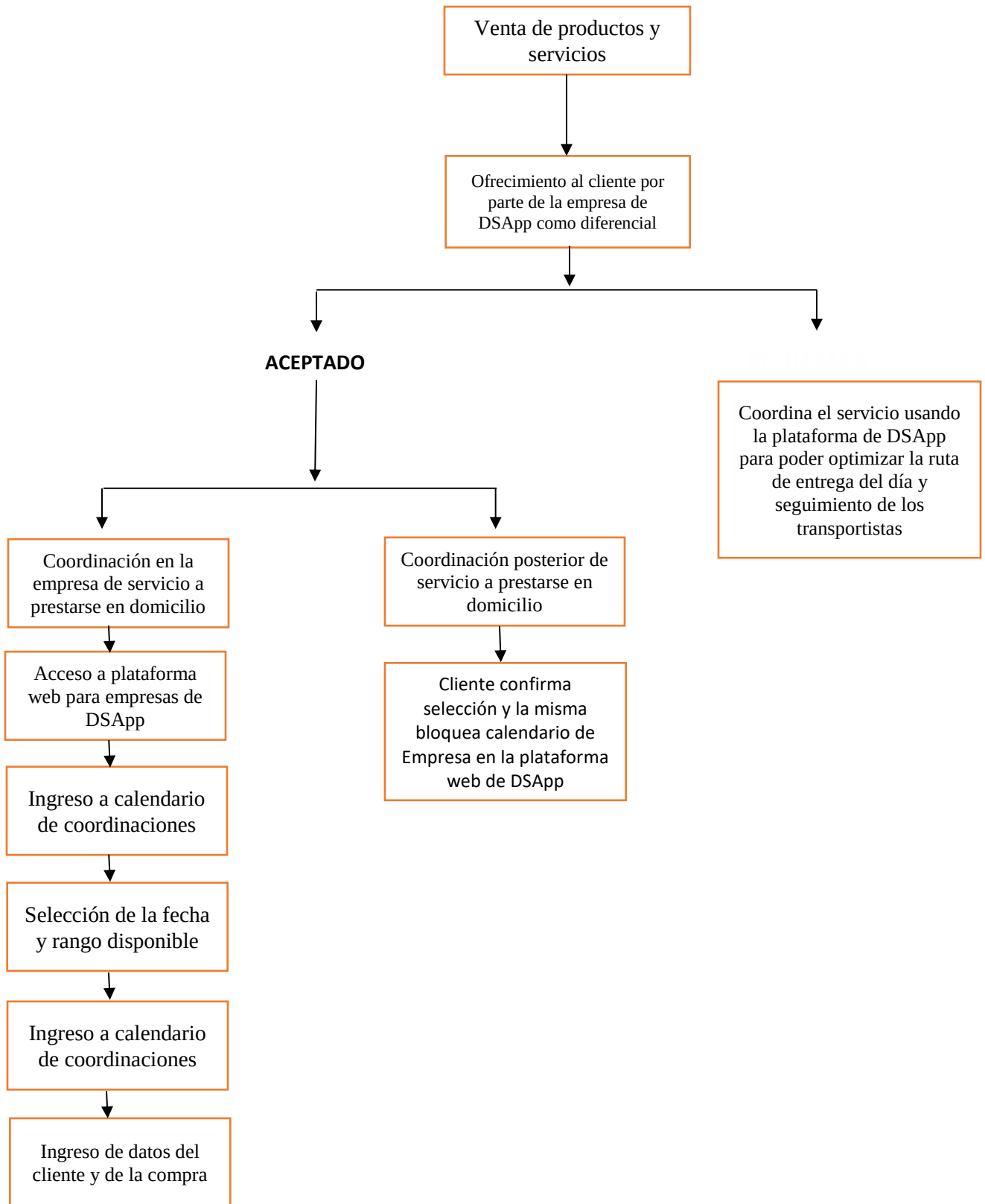
Anexo 19 – Esquema de procesos



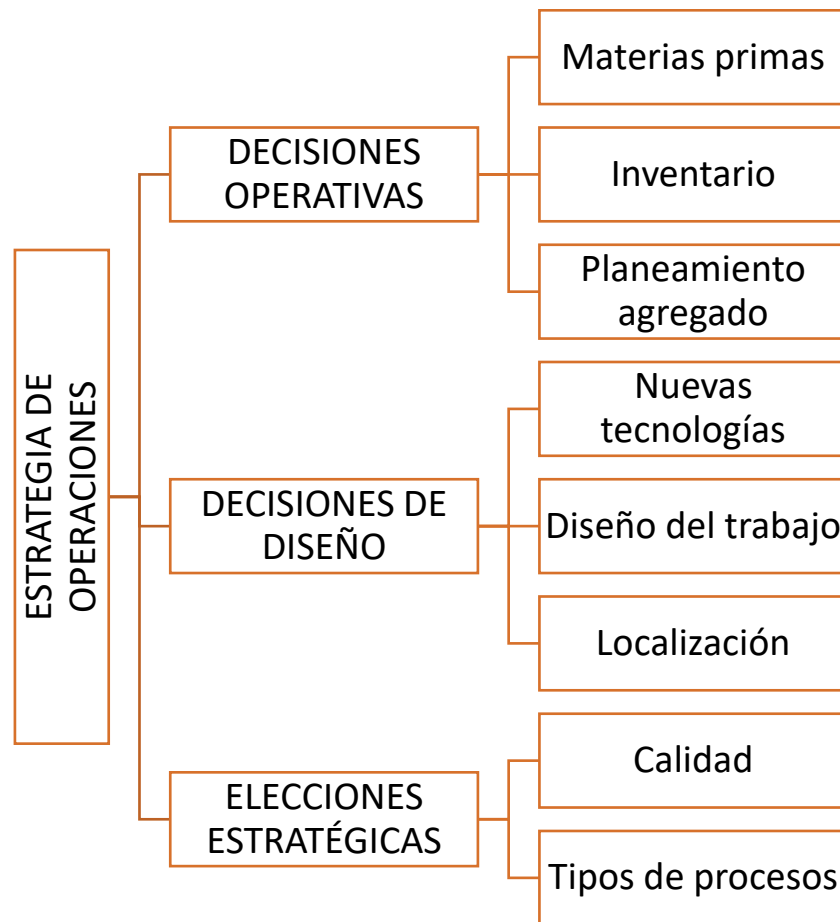
Fuente: Elaboración propia

Anexo 20 – Diagramas de flujo





Anexo 21 – Estrategia de operaciones



Fuente: Elaboración propia en base a material de la asignatura Dirección de Operaciones curso 2018 MBA.

Anexo 22 – Objetivos perspectiva financiera

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR ECONOMICO	CUANTIFICACION	INDICADOR DE ACTUACION
Financiera	Crecimiento de las ventas	Facturación año/Facturación año anterior	10% crecimiento anual	• Cantidad de visitas a potenciales empresas asociadas • Cantidad de nuevas empresas asociadas • Cantidad de comisiones por ventas pagadas a vendedores • Cantidad de emails informativos enviados y seguimiento realizado • Cantidad de descargas de la aplicación
	Maximizar la rentabilidad de la inversión	EBITDA/INVERSION	25% anual	• % de crecimiento de las ventas • horas dedicadas a la negociación del precio de la aplicación • horas dedicadas al monitoreo del desarrollo de la aplicación • Costo de la aplicación vs costo de aplicaciones similares • nuevas empresas asociadas/ hora de vendedores utilizadas • % reducción costos fijos
	Aumentar % de participación en el mercado	Market share	10%	• Cantidad de campañas de marketing • Cantidad de búsquedas en google y de visitas a la pagina web • Cantidad de seguidores en redes sociales

Anexo 23 – Objetivos perspectiva de clientes

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR ECONOMICO	CUANTIFICACION	INDICADOR DE ACTUACION
CLIENTES	Desarrollar excelentes relaciones con las empresas asociadas	Porcentaje de empresas satisfechas y muy satisfechas en evaluaciones	superior 90%	• Cantidad de encuestas realizadas • Cantidad de mails de seguimiento de las actividades de las empresas asociadas • Cantidad de visitas a locales de las empresas asociadas
	Captar clientes	Cantidad de nuevos clientes por mes	promedio 200	• Cantidad de empresas asociadas • Cantidad de campañas de marketing realizadas • Cantidad de medios de pago asociados en la aplicación • Cantidad de evaluaciones que ratifican la funcionalidad de la aplicación
	Cumplir con las expectativas de los clientes finales	Porcentaje de clientes satisfechos y muy satisfechos en evaluaciones	superior 90%	• Cantidad de quejas recibidas • Tiempo promedio de respuesta a mensaje de cliente y no clientes • Cantidad de clientes que conocen la aplicación por recomendaciones de otro
	Retener clientes	Cantidad de clienes que han usado la aplicación mas de una vez/ Clientes totales	70%	• Precio/Precio productos similares • Cantidad de problemas e inconvenientes resueltos • Tiempo de respuesta a clientes
	Ser considerado como una herramienta util para la cotideaneidad de las personas	Personas que conocen la funcionalidad de la aplicación/total personas encuestadas	60%	• Cantidad de empresas asociadas • Cantidad de campañas de marketing realizadas • Cantidad de búsquedas y visitas a la pagina web

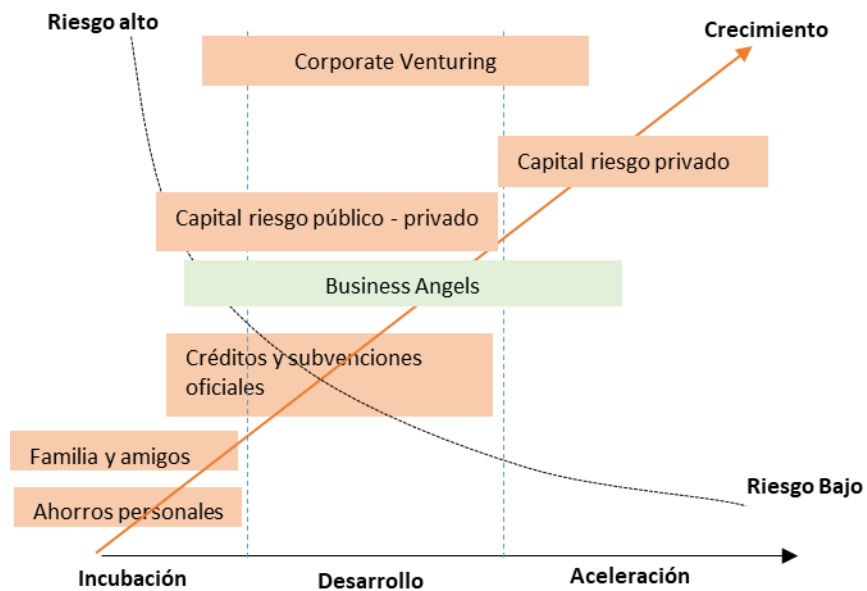
Anexo 24 – Objetivos perspectiva de procesos internos

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR ECONOMICO	CUANTIFICACION	INDICADOR DE ACTUACION
PROCESOS INTERNOS	Excelencia e Inmediatez en la atención al cliente	Tiempo promedio de respuestas a consultas de empresas asociadas y clientes finales Porcentaje de clientes satisfechos y muy satisfechos en evaluaciones ¹²	5 minutos superior 90%	• Manuales de atención al cliente y solución de problemas • Extensión horario de atención al cliente • Horas de capacitación recibidas
	Eficiencia en el desarrollo y programación de la aplicación	Cantidad de quejas presentadas por clientes por fallas de la aplicación	max 20 mensuales	• Opiniones y referencias comerciales sobre la empresa desarrolladora en el mercado • Cantidad de horas de control y testing de la aplicación previo al lanzamiento
	Confidencialidad y seguridad en los datos manejados por la empresa	Cantidad de quejas presentadas por clientes por uso indebido de datos	max 2 mensuales	• Cantidad de accesos no autorizados a base de datos • Cantidad de requerimientos para acceder a base de datos
	Mantenimiento y actualización constante de la aplicación	Quejas presentadas por clientes por fallas de la aplicación	max 20 mensuales	• Cantidad de horas destinadas al mantenimiento de la aplicación • Cantidad de horas destinadas a relevar las nuevas tendencias del mercado
	Posicionar la marca	Cantidad de encuestados que conocen la marca/Cantidad de encuestados	60%	• Cantidad de publicaciones en medios (digitales, prensa escrita, tv, radio y redes sociales, etc) • Cantidad de encuestas de identificación de la marca con el servicio
	Brindar un servicio de alta calidad	Calificación promedio recibida por empresas y clientes finales en evaluaciones	superior a 8 (escala 1 a 10)	• Tiempo de carga de la aplicación en celulares de gama media • Tiempo de reacción de la aplicación ante ingreso de datos y cambio de pantalla en celulares de gama media • Tiempo de demora de la notificación al cliente cuando la empresa asociada cambia el estado de avance de las entregas * Tiempo promedio de respuesta a mensaje de empresas y clientes • Analisis de comentarios de evaluaciones en la aplicación, google y redes sociales

Anexo 25 – Objetivos perspectiva de aprendizaje y desarrollo

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR ECONOMICO	CUANTIFICACION	INDICADOR DE ACTUACION
PROCESOS INTERNOS	Excelencia e Inmediatez en la atención al cliente	Tiempo promedio de respuestas a consultas de empresas asociadas y clientes finales Porcentaje de clientes satisfechos y muy satisfechos en evaluaciones	5 minutos superior 90%	• Manuales de atención al cliente y solución de problemas • Extensión horario de atención al cliente • Horas de capacitación recibidas
	Eficiencia en el desarrollo y programación de la aplicación	Cantidad de quejas presentadas por clientes por fallas de la aplicación	max 20 mensuales	• Opiniones y referencias comerciales sobre la empresa desarrolladora en el mercado • Cantidad de horas de control y testing de la aplicación previo al lanzamiento
	Confidencialidad y seguridad en los datos manejados por la empresa	Cantidad de quejas presentadas por clientes por uso indebido de datos	max 2 mensuales	• Cantidad de accesos no autorizados a base de datos • Cantidad de requerimientos para acceder a base de datos
	Mantenimiento y actualización constante de la aplicación	Quejas presentadas por clientes por fallas de la aplicación	max 20 mensuales	• Cantidad de horas destinadas al mantenimiento de la aplicación • Cantidad de horas destinadas a relevar las nuevas tendencias del mercado
	Posicionar la marca	Cantidad de encuestados que conocen la marca/Cantidad de encuestados	60%	• Cantidad de publicaciones en medios (digitales, prensa escrita, tv, radio y redes sociales, etc) • Cantidad de encuestas de identificación de la marca con el servicio
	Brindar un servicio de alta calidad	Calificación promedio recibida por empresas y clientes finales en evaluaciones	superior a 8 (escala 1 a 10)	• Tiempo de carga de la aplicación en celulares de gama media • Tiempo de reacción de la aplicación ante ingreso de datos y cambio de pantalla en celulares de gama media • Tiempo de demora de la notificación al cliente cuando la empresa asociada cambia el estado de avance de las entregas * Tiempo promedio de respuesta a mensaje de empresas y clientes • Analisis de comentarios de evaluaciones en la aplicación, google y redes sociales

Anexo 26 – Opciones de financiación en función de la etapa de vida del negocio.



Fuente: Elaboración en propia en base a material del centro de emprendedurismo uruguayo

Anexo 27 – Planillas de cálculo método DDP

Paso 1

Se establece un objetivo basado en las ganancias requeridas por política de los inversores. Se trabajará en un método "reverso" para determinar las ganancias necesarias y los costos permitidos.

Descripción	Cantidad	Benchmarking	Fuente
Beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT)	\$150.000		Política de los socios fundadores
Margen operativo	10,5%	10,5%	Margen establecido para negocios de software y aplicaciones según Damodaran
Ingresos necesarios	\$1.428.571		Calculos
Costos permitidos	\$1.278.571		Calculos

Paso 2: Supuestos de ingresos

Se define el mercado de competencia con el objetivo de establecer la cantidad de servicios a prestar durante el período de start up.

Descripción	Cantidad	Hipotesis	Fuente / Comentario
Servicios a prestar			
Nuevos usuarios totales por lifetime	111.026	1	Usuarios esperados en lifetime. Ver sheet "Adquisición de clientes" para justificación de este valor
Ganancias			
Ingreso primeros 1.000 servicios	\$1.000,00		Precio promocional de 1 dólar para los primeros 1000 servicios prestados
Precio por servicio (luego de promo)	\$2,88	2	Precio por servicio (con comisión de medio de pago)
Ingreso en resto de lifetime	\$316.875,90		
Ingreso por publicidad promocional	\$1.800,00		30 usd por publicidad mensual (año 1)
Ingreso por publicidad resto	\$36.000,00		50 usd por publicidad mensual
Total ingresos	\$355.675,90		

Paso 3: supuestos de costos

Descripción	Cantidad	Hipotesis	Fuente / Comentario
Costs			
Salario anual programador (mantenimiento y mejoras) y vendedor	\$29.531	3	Costo por hora promedio cotizadas y calculo vendedor
Servidor Hosting anual	\$684	4	Cotización obtenida de internet (https://www.hostingmontevideo.com/)
Servidor y licencias	\$725	5	Cotización solicitada a desarrollador
Gastos de Adm y Ventas	\$1.000	6	Estimado
Gastos de Marketing	\$2.000	7	Costos de publicidad en redes sociales
Imprevistos	\$1.697		
Costos totales anuales	\$35.637		
Costos totales por lifetime	\$142.547		
Desarrollo de la App	\$28.320	8	Cotización solicitada a desarrollador
Otros costos de inversion	\$7.407	9	Asesoría legal, apertura de SRL, registros de tarjetas y servicios de pagos
Costos de marketing	\$10.000	10	
Total de costos operativos	\$188.274		

Paso 4: Resumen

Description	Amount
Costos totales según DDP	\$188.274
Costos permitidos	\$1.278.571
Costos permitidos - costos totales según DDP	\$1.090.298
Ingresos según DDP	\$167.402
Ingresos necesarios	\$150.000
Ingresos según DDP - ingresos necesarios	\$17.402

Re comenzar si número es negativo

Re comenzar si numero es negativo

Adquisición de clientes

Mes	Nuevos usuarios	Usuarios que vuelven a utilizar el servicio	Servicios totales por mes
1	8		8
2	22		22
3	59		59
4	161	0	161
5	177	1	178
6	194	3	197
7	214	8	222
8	235	9	244
9	259	11	270
10	285	14	298
11	313	20	333
12	344	22	366
13	396	24	420
14	456	26	482
15	524	29	553
16	602	33	635
17	693	37	730
18	797	42	839
19	916	47	964
20	1.054	54	1.108
21	1.212	63	1.274
22	1.393	72	1.465
23	1.602	83	1.685
24	1.843	95	1.938
25	1.981	110	2.091
26	2.130	126	2.256
27	2.289	145	2.434
28	2.461	160	2.621
29	2.646	176	2.822
30	2.844	195	3.039
31	3.057	215	3.273
32	3.287	231	3.518
33	3.533	249	3.782
34	3.798	267	4.066
35	4.083	287	4.370
36	4.389	309	4.698
37	4.389	332	4.721
38	4.389	357	4.746
39	4.389	384	4.773
40	4.389	396	4.785
41	4.389	409	4.799
42	4.389	424	4.813
43	4.389	439	4.828
44	4.389	439	4.828
45	4.389	439	4.828
46	4.389	439	4.828
47	4.389	439	4.828
48	4.389	439	4.828
Promedio mensual			2.313
Total usuarios			111.026

Crec. Exponencial

Crec. 10%

Crec. 15%

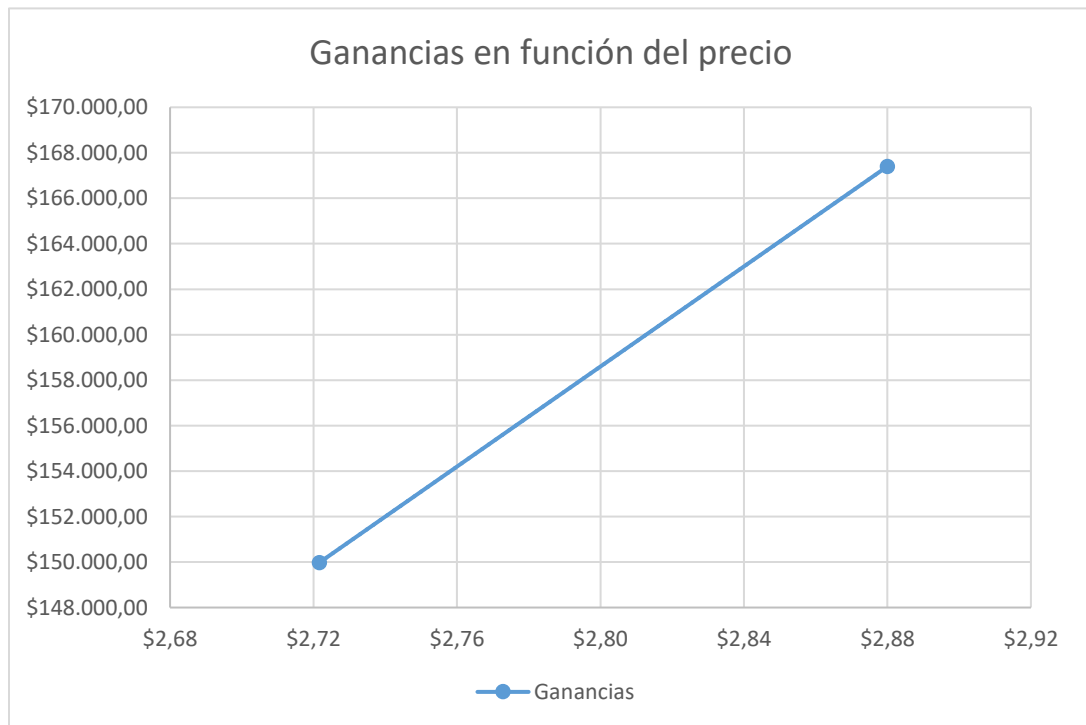
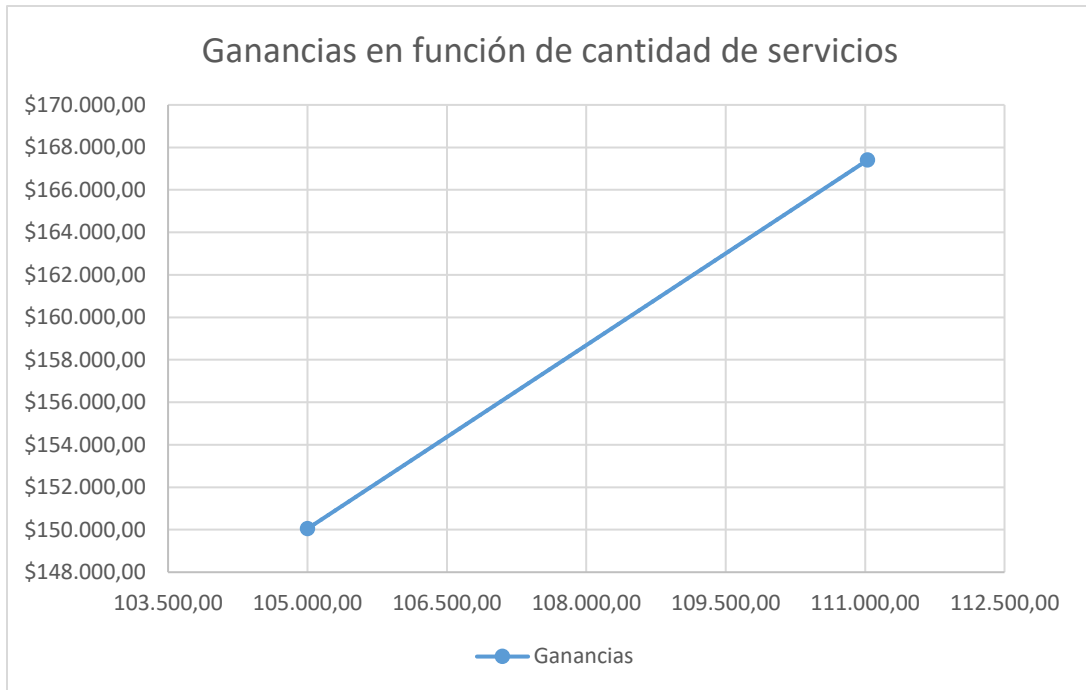
2.358,61

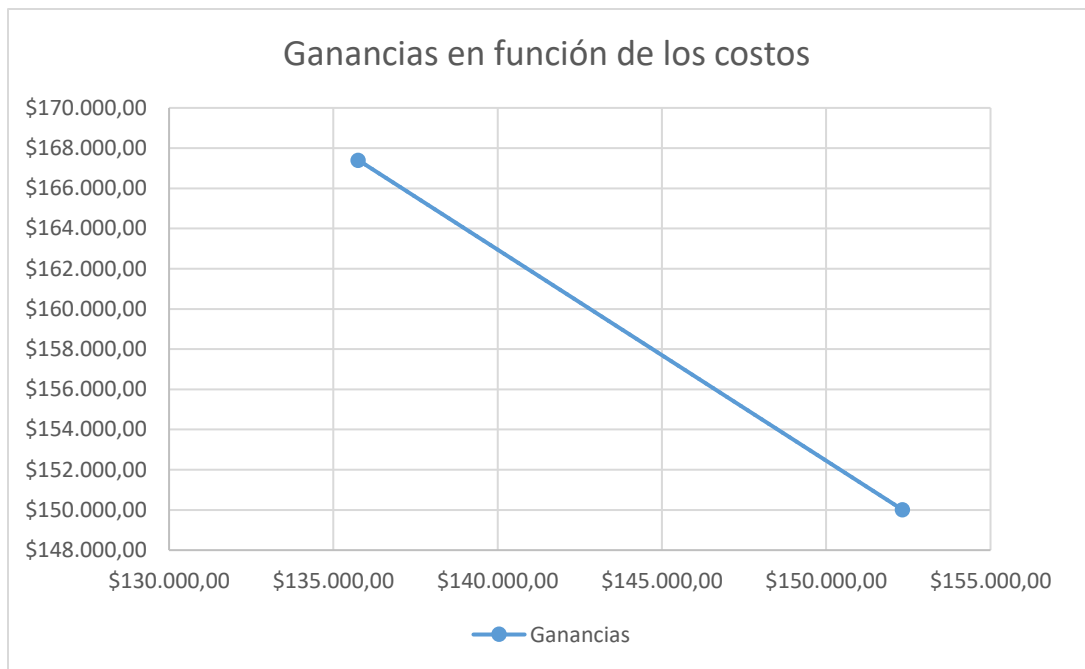
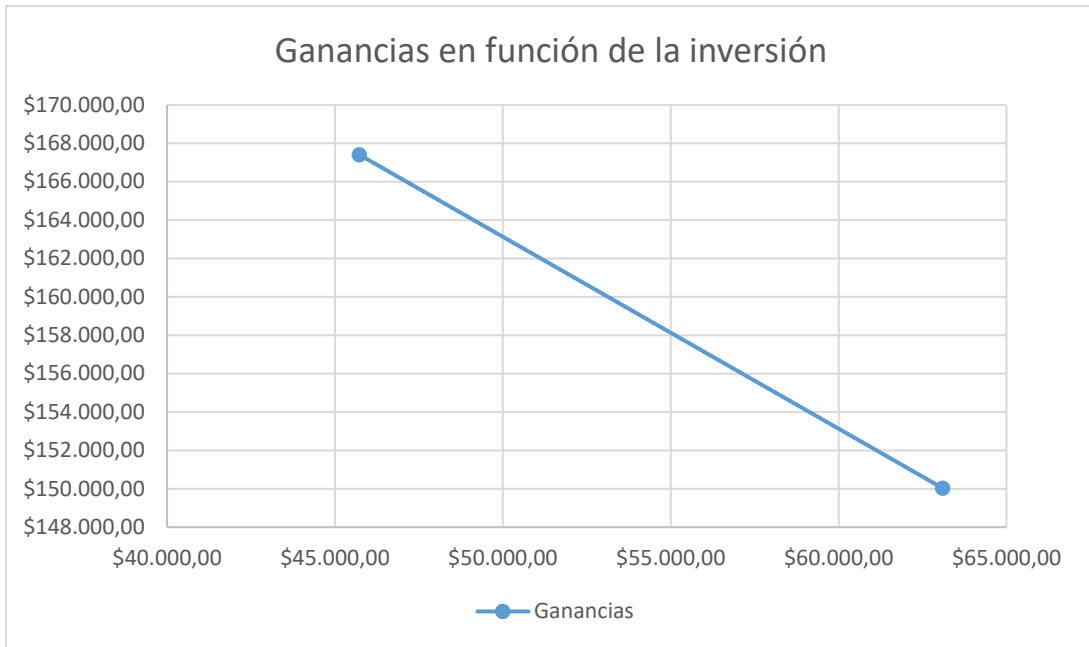
12.093,09

38.968,03

57.606,62

Sensibilidad





Anexo 27 – Tasa libre de Riesgo a 5 años, Departamento del Tesoro de Estados Unidos

<https://www.treasurydirect.gov/instit/anncceresult/anncceresult.htm>

Home Individuals Financial Institutions Government Search

Home > Institutional > Announcements, Data & Results

Announcements, Data & Results

Treasury sells bills, notes, bonds, FRNs, and TIPS at regularly scheduled auctions. Refer to the [auction announcements & results press releases](#) for more information. Follow the links below to get the latest information on:

- [Tentative Auction Schedule of U.S. Treasury Securities \(PDF\)](#)
The schedule of Treasury securities auctions is released at the Treasury's Quarterly Refunding press conference, usually held on the first Wednesday of February, May, August, and November.
- [Upcoming Auctions](#)
- [Useful Data for Research](#)
- Click to find [additional statistics](#) from May 5, 2003 through April 1, 2008, which includes information on bidding by primary dealers, direct bidders, and indirect bidders.

Note: The following table displays data for the 20 most recently auctioned securities that have not yet matured, for each security type. If you would like to see data for additional securities, please use our [Auction Query](#).

Bills	CMBs	Notes	Bonds	TIPS	FRNs	
Security Term	CUSIP	Reopening	Issue Date	Maturity Date	High Yield	Interest Rate
10-Year	912828YS3	No	11/15/2019	11/15/2029	1.809%	1.750%
3-Year	912828TY6	Yes	11/15/2019	11/15/2022	1.630%	1.625%
7-Year	912828YQ7	No	10/31/2019	10/31/2026	1.657%	1.625%
5-Year	912828YM6	No	10/31/2019	10/31/2024	1.570%	1.500%
2-Year	912828YP9	No	10/31/2019	10/31/2021	1.594%	1.500%
10-Year	912828YB0	Yes	10/15/2019	08/15/2029	1.590%	1.625%
3-Year	912828YK0	No	10/15/2019	10/15/2022	1.413%	1.375%
7-Year	912828YG9	No	09/30/2019	09/30/2026	1.633%	1.625%

Fuente: Recuperado de: <https://www.treasurydirect.gov/instit/anncceresult/anncceresult.htm>

Anexo 28 – Retorno de Mercado en base a S&P 500

S&P 500®

Ticker: SPX

[Index Finder >](#)

[Add to My Pages](#) [Share](#)

The S&P 500® is widely regarded as the best single gauge of large-cap U.S. equities. There is over USD 9.9 trillion indexed or benchmarked to the index, with indexed assets comprising approximately USD 3.4 trillion of this total. The index includes 500 leading companies and covers approximately 80% of available market capitalization.

[Factsheet](#)

[Methodology](#)

[Additional Info](#)

Related Indices

S&P 500 Carbon Efficient Index

404.68 -0.66 -0.16% ▼

The S&P 500 Carbon Efficient Index is designed to measure the performance of companies in the S&P 500, while overweighting or underweighting those ...

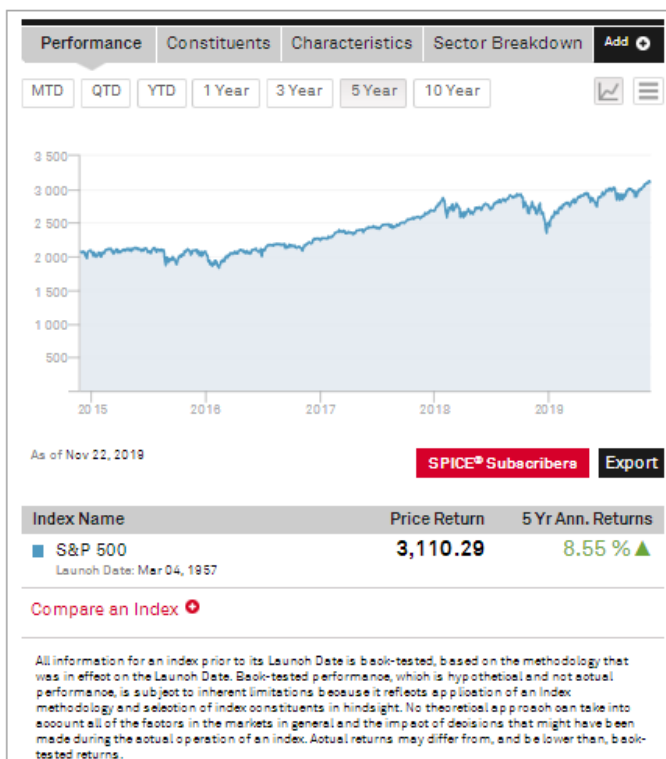
[View Index >](#) [Factsheet >](#)

+ S&P 500 PR (3M LIBOR) (USD) ER

+ S&P 500 Top 50

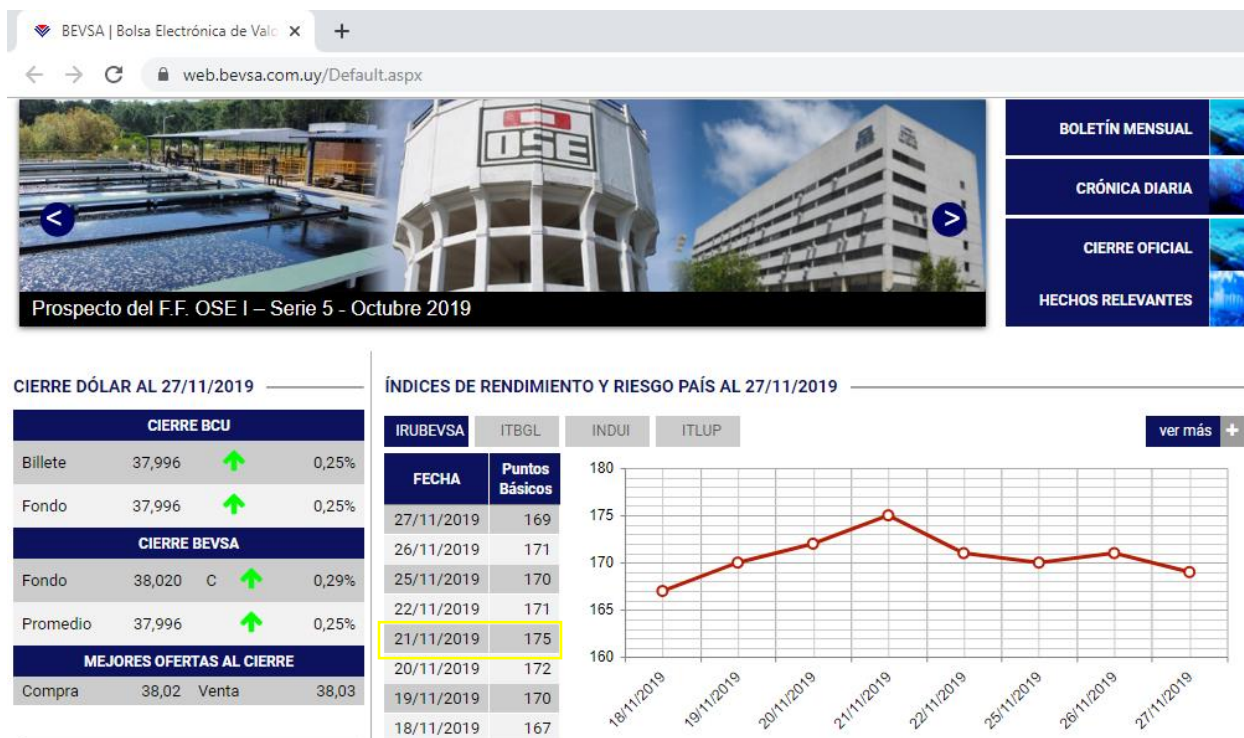
+ S&P 500 (CAD)

+ S&P 100



Fuente: Recuperado de: <https://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>

Anexo 29 – Riesgo País – BEVSA Uruguay



Fuente: Recuperado de <https://web.bevsa.com.uy/Default.aspx>

Anexo 30 – Tasa de riesgo para empresas pequeñas

S&P Global SmallCap Select Index (USD)

Ticker: SPGLSSUP

[Index Finder >](#)

The S&P Global SmallCap Select Index seeks to measure constituents of the S&P Global SmallCap that have a demonstrated track record of generating positive earnings.

Factsheet

Methodology

Additional Info

Related Indices

- S&P Emerging SmallCap Select Index (USD)

325.54

-0.72 -0.22% ▼

The S&P Emerging SmallCap Select Index seeks to measure constituents of the S&P Emerging SmallCap that have a demonstrated track record of generating ...

[View Index >](#)

[Factsheet >](#)

+ S&P Global Ex-U.S. SmallCap Select Index (USD)

+ S&P/ASX Small Ordinaries Select Index (AUD)

+ S&P Developed Ex-U.S. SmallCap Select Index (USD)

+ S&P/ASX Small Ordinaries Select Index (USD)

Performance

Constituents

Characteristics

Sector Breakdown

Add

MTD

QTD

YTD

1 Year

3 Year

5 Year

10 Year

[Add](#)



As of Nov 29, 2019

[SPICE® Subscribers](#)

[Export](#)

Index Name

Price Return

5 Yr Ann. Returns

S&P Global SmallCap Select Index (USD)

392.32

5.91% ▲

Launch Date: Dec 21, 2018

[Compare an Index](#)

Fuente: Recuperado de <https://latam.spindices.com/indices/equity/sp-global-smallcap-select-index-usd>

Anexo 31 – Planillas de cálculo período de maduración

Precio 3 USD

MONEDA USD

	2024	2025	2026	2027
Ingreso	194.834	216.737	245.611	256.423
Egresos	-57.979	-59.987	-61.442	-60.207
Depreciación total	0	0	0	0
EBIT	136.855	156.750	184.169	196.215
IRAE	-34.214	-39.188	-46.042	-49.054
RN	102.642	117.563	138.127	147.161
Flujo de caja	102.642	117.563	138.127	147.161

VPN	\$ 338.383,92
WACC	17%

CONCEPTO	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Cantidad de servicios	62,050.84	68,255.92	75,081.52	78,835.59
Incremento de servicios en el año	4,443.84	6,205.08	6,825.59	3,754.08
Cantidad de nuevas empresas	21	29	32	18
Cantidad de servicio de publicidad	240	300	360	360
Precio publicidad	70	70	85	85

Ingresos por venta vendiendo a 3 usd				
ingresos por venta de servicios	186,152.52	204,767.77	225,244.55	236,506.78
Ingresos por publicidad	16,800.00	21,000.00	30,600.00	30,600.00
TOTAL DE INGRESOS BRUTOS	202,952.52	225,767.77	255,844.55	267,106.78
Comisiones tarjetas	- 8,118.10	- 9,030.71	- 10,233.78	- 10,684.27
TOTAL INGRESOS NETOS	194,834.42	216,737.06	245,610.77	256,422.51

DESCRIPCION DEL GASTO (ANUAL)	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Servidor	684	684	684	684
Licencias de desarrollo IOS Google	725	725	725	725
Gastos de Administración y Ventas	1,000	1,000	1,000	1,000
Gastos de Marketing	2,000	2,000	2,000	2,000
Alquiler de oficina (coworking)	6,000	6,000	6,000	6,000
Costos de personal	47,569.93	49,577.92	51,032.72	49,798.35
TOTAL EGRESOS	57,979	59,987	61,442	60,207

COSTO DE EMPLEADOS				
	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Director	-	-	-	-
Jefe de IT	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Jefe de RRHH y adm	-	-	-	-
Jefe de Ventas	-	-	-	-
Ejecutivos de ventas	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Comisiones por ventas	9,546.10	11,090.71	12,209.78	11,260.27
Analista de atención al cliente	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
Programador				
Asistente de Adm y Contabilidad	-	-	-	-
Cargas sociales	6,823.83	7,287.21	7,622.93	7,338.08
TOTAL COSTOS DE PERSONAL	47,569.93	49,577.92	51,032.72	49,798.35