

# PROYECTO FINAL DE INGENIERÍA

## PLAN DE NEGOCIO: REWE

**Molina Quiroga, Guillermo Carlos – LU137986**  
Ingeniería Informática

Tutor:  
**Martínez, Damián - UADE**

**Junio 5, 2014**



**UNIVERSIDAD ARGENTINA DE LA EMPRESA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS EXACTA**



## **PLAN DE NEGOCIO - Rewe: Unidad Social**

### **INDICE DEL PLAN DE NEGOCIO**

<b>1.</b>	Resumen Ejecutivo.....	2
<b>2.</b>	Presentación del proyecto.....	5
2.1.	Origen y evolución del proyecto.....	5
2.2.	El equipo promotor.....	7
2.3.	La Idea.....	8
<b>3.</b>	Estudio de Mercado.....	19
3.1.	Situación y evolución del mercado.....	19
3.2.	Cliente.....	22
3.3.	Competencia.....	24
3.4.	Canales de distribución.....	27
<b>4.</b>	Estrategia Comercial.....	28
4.1.	Estrategia de producto.....	28
4.2.	Localización del negocio.....	29
4.3.	Estrategia de precios.....	30
4.4.	Estrategia de comunicación.....	31
4.5.	Estrategia de ventas y distribución.....	33
<b>5.</b>	Producción y Recursos Humanos.....	35
5.1.	Legislación aplicable.....	35
5.2.	Proceso productivo.....	36
5.3.	Proveedores.....	38
5.4.	Recursos humanos.....	39
<b>6.</b>	Análisis económico financiero.....	40
<b>7.</b>	Análisis DAFO.....	48
7.1.	Análisis Externo.....	48
7.2.	Análisis Interno.....	49
<b>8.</b>	Plan de Tratamiento de Riesgos.....	52
<b>9.</b>	Conclusión.....	55
	<b>ANEXO A: CV GMQ.....</b>	<b>57</b>
	Bibliografía.....	61

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

Duammo es una empresa en formación que se dedicará a la elaboración de productos de software de múltiple propósito y cuyo plan de empresa se adjunta al final de este trabajo.

En esta ocasión, presentamos nuestro primer producto con el que la empresa buscará posicionarse en el mercado IT argentino.

El proyecto consiste en la creación de Rewe, una aplicación de administración centralizada con capacidad de interconectar información de distintas aéreas de la empresa. Esta herramienta de arquitectura web, será fácilmente accesible desde cualquier navegador y en todo tipo de computadora que la organización que lo implemente posea. De acuerdo al perfil del usuario, el mismo podrá acceder a una serie de módulos de funcionalidad, que en esta primera etapa se constituyen según los detallados a continuación:

- Sueldos y Jornales
- Seguimiento del Personal
- Capacitación
- Carga de Horas
- Seguimiento y Satisfacción del Cliente
- Seguimiento de Proyectos
- Herramientas de Seguimiento Estratégico de la empresa.
- Creación y Seguimiento de Eventos.
- E-marketing de la empresa (Social Media)
- Notificación y seguimiento de eventos
- SharePoint/Repositorio

En futuras etapas, se buscará incorporar a la aplicación, módulos económicos-financieros con el fin de ampliar la funcionalidad y adaptarse a las necesidades de los clientes.

También, se planifica una ampliación de la aplicación con otros módulos de interacción directa, no definidos aún para esta primera etapa del proyecto, que amplían la funcionalidad para distintos perfiles de empresas.

Además, las novedades más interesantes que ofrecerá esta herramienta serán el concepto de alarmas automatizadas para distinto tipo de notificaciones (ya sea por la herramientas o por mail) y la incorporación de elementos que harán la herramienta más proactiva en distintas tareas, permitiendo adelantarse a eventos críticos sobre proyectos, eventos no críticos o dentro de los distintos seguimientos de los que la herramienta es responsable.

La particularidad de Rewe es su gran flexibilidad, que permitirá agregar en el tiempo módulos de funcionalidad, de forma sencilla y sin afectar otros módulos.

Estos nuevos módulos podrán ser estándar de la aplicación (como los que se proyectan en el área económica-financiera) o bien módulos definidos por los clientes para su negocio particular.

La novedad de esta aplicación respecto a otras en el mercado (que cubren el segmento de los ERP) es que con Rewe se pretende que cualquier pyme se pueda hacer de este tipo de software sin caer en un gasto excesivo que representan este tipo de herramientas dentro del mundo de las empresas, considerando los grandes proveedores como SAP u Oracle Financials; ni tampoco caer en ERP libres sin ningún tipo de soporte.

Nuestro mercado target serán las pymes de servicios de la ciudad de Buenos Aires en una primera etapa, con la intención de expandirnos geográfica y funcionalmente en etapas futuras.

Alineado con el espíritu de que todas las pymes puedan contar con este tipo de software, es que Rewe no tendrá un costo en sí mismo, sino que lo que paga el cliente es el mantenimiento y servicio que brindamos a partir de la herramienta.

Esta metodología de venta y distribución permitirá que el cliente evite gastos excesivos en la adquisición de un producto de estas características, y solo invertir en el servicio provisto.

Por otro lado, como empresa nos permitirá incorporar clientes que con el tiempo se sientan cómodos con la aplicación, y a partir de su crecimiento tener la necesidad de módulos a medida, dando apertura a otros segmentos del negocio como es el software a medida, en este caso con integración de la aplicación base. Otro escenario, sería la necesidad de un cliente de una nueva aplicación. Dependerá de nosotros, que el cliente nos tenga como referencia para cubrir cualquier necesidad tecnológica y de IT, dentro de los servicios y productos que brinda nuestra empresa.

Rewe contará con los siguientes servicios que hacen al funcionamiento, seguridad y confort de la herramienta, teniendo como objetivo maximizar la experiencia del usuario y

aumentar la satisfacción de nuestros clientes:

- Configuración e Instalación del sistema.
- Actualizaciones: mejoras, nuevas funcionalidades.
- Backup Periódico
- Detección de módulos potencialmente útiles para clientes específicos.
- Capacidad de generar nuevos módulos a medida en la herramienta base.
- Capacitación y acompañamiento del plan de cambio
- Seguimiento del cliente y mesa de ayuda.
- Capacitaciones pautadas con el cliente acompañando la gestión del cambio.

Este tipo de proyectos necesitan de un conocimiento enriquecido tanto técnico como académico, dando respuesta al negocio que resuelve la herramienta, así como también al proceso de producción de la misma.

Quienes emprendemos este proyecto disponemos de una amplia experiencia en este sentido, tanto técnica como del negocio, debido a nuestra experiencia tanto en el desarrollo de aplicaciones, como en nuestra formación académica.

Estas características junto con nuestro espíritu emprendedor y la tenacidad por lograr establecer el producto en el mercado, buscando un cambio rotundo en lo que software se refiere dentro del mercado argentino y logrando pymes de vanguardia tecnológicamente, son una combinación que impulsa a este equipo a lograr los objetivos propuestos y hacer de Rewe una realidad.

## 2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

### 2.1. Origen y evolución del proyecto

La idea surge de detectar una serie de actividades en las empresas, vinculadas al mundo de la administración y recursos humanos principalmente, que implican el uso de múltiples herramientas, haciendo difícil la integración que requiere dichas actividades y los resultados que aportan cada una de estas.

A su vez y a través de esta integración se espera poder potenciar otras actividades, logrando mejores resultados en cada una de estas, facilitando el trabajo en cuanto a complejidad y tiempos operativos, y logrando de esta manera optimizar los procesos así como también los recursos dentro de distintas áreas de la empresa.

La herramienta no solo dará solución a todos los aspectos del ámbito de los recursos humanos, sino que será importante para hacer seguimiento al empleado en cuanto a sus necesidades, análisis de rendimiento u oportunidades que puedan presentársele.

También permitirá un seguimiento de los proyectos de la empresa y permitirá obtener una visión estratégica de estas, esencial para la toma de decisiones.

Otros aspectos que resuelve la herramienta se relacionan con el seguimiento del cliente, coordinación y manejo de capacitaciones y eventos en general, entre otros.

La herramienta se encuentra en una primera etapa terminada que incluye:

- Definición del Dominio de la Aplicación
- Definición de la Especificación General de la Aplicación.
- Definición de la Arquitectura.
- Definición del Diseño (Diagrama de Clases y Modelo de Datos)

La siguiente etapa involucrara las siguientes actividades:

- Definición de la Especificación de cada modulo de funcionalidad.
- Definición de los Casos de Uso y Test Cases.
- Codificación de la Aplicación Prototipo.

Una tercera etapa involucrara las siguientes actividades:

- Codificación de cada modulo sobre Prototipo, de forma iterativo incremental con las otras actividades de esta etapa. Esta forma de desarrollo permitirá que la herramienta esté disponible tempranamente, y luego incrementar las funcionalidades de la misma con cada nueva versión.
- Testing Unitario de cada modulo de funcionalidad.
- Testing integral sobre cada versión del producto con cada pieza de código agregada (modulo).

Los módulos se trabajarán de forma prioritaria de acuerdo al criterio que responde a la puesta en marcha del producto en las empresas de la manera más pronta posible. Una vez cumplido el mínimo de funcionalidad acordada, se procederá a la venta del producto, con futuras versiones que incluirán las funcionalidades que se vayan agregando para cada versión.

Además, la herramienta tendrá la posibilidad de adaptarse al cliente de acuerdo a sus necesidades, incorporando nuevas funcionalidades, adaptando alguna existente, o incluso creando nuevas, haciendo de esta manera una solución muy flexible para las necesidades de las futuras empresas usuarias de la aplicación.

El producto se asociará al plan de empresa que se está desarrollando en paralelo. La empresa será la responsable de comercializar y dar soporte del producto, además de resolver otras necesidades de software que pueda tener el cliente.



## **2.2. El equipo promotor**

Duammo es una empresa joven que busca informatizar y posicionar las pymes en el mercado. Bajo el lema "Informatizar las pymes", tendrá por objetivo acompañar el crecimiento de las mismas optimizando los procesos y facilitando su operación, atendiendo así las necesidades propias de cada negocio.

La Empresa impulsada por Guillermo Molina Quiroga, quien presenta este trabajo, tiene una visión de crecer a partir del impulso de sus Socios y Clientes.

Guillermo tiene una vasta experiencia en el desarrollo de aplicaciones, trabajando para diversas compañías como EDS (actualmente HP), MultiCanal, Claro, Verizon Business, entre otras; utilizando distintas arquitecturas y tecnologías, y atendiendo distintas responsabilidades desde la concepción de los proyectos, el seguimiento y desarrollo, hasta su verificación e implantación.

La experiencia en diversidad de proyectos junto al aporte de programadores y diseñadores, potenciarán este emprendimiento para alcanzar resultados de excelencia sobre el proyecto, desde su diseño y hasta el producto final, con el objetivo de brindar un producto completo, eficiente y de uso permanente para el crecimiento de los futuros clientes; y a su vez obteniendo soluciones prácticas, integra y con un nivel de calidad asegurado en todos sus productos y servicios.

Particularmente Rewe será una aplicación modelo en este sentido, donde se buscará ejemplificar la planificación, diseño y calidad de los productos que trabajará la empresa, buscando hacer de Rewe un ejemplo de la calidad y eficiencia de los productos que hace Duammo.

Se adjunta en el Anexo A, el CV del emprendedor de este proyecto y autor de este trabajo, con el fin de brindar mayor detalle de la experiencia y conocimiento técnicos que soportan este proyecto.

### 2.3. La Idea / Producto y Servicio

El producto surge como una solución a las tareas de diversas áreas dentro de una empresa. Este producto se hace efectivo a través de una aplicación de uso compartido por todos los integrantes de la empresa para distintos fines de acuerdo al rol.

La aplicación será multitarea y de uso de toda la compañía, ya que incluye funcionalidades, notificaciones y aprobaciones que corresponden a diversidad de áreas de la misma, así como interrelaciones entre estas.

Rewe es un aplicativo online que permite realizar diversas actividades de la empresa de forma centralizada.

De esta manera, a través de cualquier navegador (explorer, firefox, chrome, etc), se podrá utilizar Rewe.

Rewe se compone de una serie de módulos de funcionalidad, los mismos se detallan a continuación:

- ***Sueldos y Jornales:*** este modulo permite realizar la liquidación de sueldos y jornales de la organización. Para ello deben estar cargados todos los datos de contrato, incluyendo sueldo bruto, familia, datos de prepagas y gratificaciones especiales. Este modulo generara los recibos de sueldo. El resultado del proceso será la generación de los datos resultantes, además de un documento pdf con todos los recibos de cada uno de los empleados, mas el resumen correspondiente para los sueldos y jornales. Esta información también estará disponible en la planilla del personal, donde se podrá recuperar cada pdf individualmente y se resguardara un histórico de los mismos. Además, dentro de la planilla, se podrán realizar cualquier modificación relacionada con sueldos por aumentos, gratificaciones o pagos adicionales/especiales.
- ***Seguimiento del Personal:*** Este modulo tendrá la plantilla del personal y permitirá hacer seguimiento del plan de carrera y del perfil. En la plantilla se detallan: datos Personales, perfil, archivos (pre ocupacional, permisos, etc.), capacitaciones realizadas, proyectos involucrados, encuestas de satisfacción, perfil de productividad, perfil de asistencias, datos de contrato, sueldos y jornales históricos, observaciones.

- **Capacitación:** Este modulo permitirá llevar un control y organizar las capacitaciones de la organización.

Para cada entrada de este modulo, se solicitaran los siguientes datos:

Nombre: nombre de la capacitación  
 Descripción: breve descripción de la misma  
 Temario: detalle del temario a desarrollar.  
 Docente/Orador: nombre y apellido del capacitador.  
 Observaciones: cualquier observación adicional.  
 Tipo de capacitación: la capacitación podrá ser online o presencial.  
 Lugar: Indica el lugar del evento, y la dirección correspondiente.  
 Fecha: fecha del evento  
 Hora: hora del evento

Integrantes: listado de empleados que participaran de la capacitación.

Como resultado de la carga de la capacitación, se enviaran las invitaciones por mail automáticamente a cada uno de los integrantes, en las que se pedirá la confirmación de asistencia al mismo.

Cada invitado deberá loguearse en Rewe, con su usuario, para poder acceder a la notificación de la capacitación y confirmar la asistencia al evento.

A su vez, la capacitación creada, se cargara en el listado de capacitaciones en curso.

Una vez pasada la fecha de capacitación, la capacitación pasa a formar parte de capacitaciones históricas, y para cada integrante que asistió a la misma, se ingresara automáticamente un nuevo registro dentro de la sección capacitaciones de su planilla de empleado.

- **Carga de Horas:** el modulo de carga de horas será de acceso para todos los empleados de la organización. Este modulo tendrá por objeto la carga de horas del empleado en el sistema. La carga se hará por semana especificando para cada día de la semana, las horas

trabajadas y el proyecto asociado a dichas horas. Se contempla la posibilidad de que un empleado, para un día determinado, haya trabajado una cantidad de horas en un proyecto y otra cantidad en otros. En este modulo también se deja constancia de las licencias y ausencias, justificadas o no, incluyendo: días de estudio, días de enfermedad, vacaciones, etc. Una vez cargadas las horas, para que estas puedan ser procesadas deberán contar con la aprobación del supervisor correspondiente. Con el fin de evitar la falta de cargas de horas o aprobaciones de las mismas, un alerta se configura automáticamente, con un recordatorio en cada ocasión, de acuerdo a los dead lines fijados en la organización para cada actividad. A su vez, vencidos los plazos, en caso de que alguna planilla no esté cargada y/o aprobada, un sistema de alarmas notificara días previos al proceso de cálculo de sueldos y jornales, esta falta a los involucrados, así como también a RRHH. Estas notificaciones serán a través de la herramienta misma, una vez que los involucrados se loguean en la misma, así como también por mail, siendo ambas alertas configurables.

Este modulo será una fuente de datos para el cálculo de los sueldos y jornales, que se computaran de acuerdo a las horas cargadas en este modulo.

- ***Seguimiento y Satisfacción del Cliente:*** este modulo tendrá por objetivo medir la satisfacción de los clientes, y será fuente de datos para las herramientas del TIM. El modulo ayudara al usuario a armar el cuestionario de medición de satisfacción. Una vez confeccionado, el cuestionario se encontrara disponible para ser utilizado dentro del modulo. Para el envío del cuestionario, se seleccionara uno o varios clientes del listado de clientes. Se asociara a los clientes, el cuestionario correspondiente y algún texto que desee el usuario de la aplicación agregar a través de un campo de texto opcional. El modulo procesara esta encuesta en un siguiente paso, mostrando cómo será el email que se enviara a cada cliente, el cual tendrá la siguiente estructura:

Rte.: mail del cliente destino  
 Subject: Encuesta de Satisfacción  
 Cuerpo: Cuerpo predefinido del mail y link de encuesta.  
 Adicional Cuerpo: Texto agregado por el usuario  
 Firma: firma preestablecida corporativa, y el nombre del responsable de la encuesta con sus datos de contacto.

Tanto el subject, el cuerpo y la firma son datos pre configurables que armaran la estructura genérica de la encuesta. El cuerpo predefinido del mail contendrá el link donde se encuentra la encuesta a ser contestada por el cliente. Este link contara con un identificador único, de manera de identificar al cliente que contesta la encuesta. Una vez enviada la encuesta, esta se almacenara, para cada cliente en la sección de "encuesta enviadas". Las mismas estarán pendientes de respuesta, y dispararan alarmas en caso de no ser contestadas antes de un plazo predefinido para esto. Una vez contestadas las encuestas, las respuestas serán almacenadas, y la encuesta pasara al modulo de "Encuestas contestadas" representando el histórico de las mismas.

- **Seguimiento de Proyectos:** El modulo de seguimiento de de proyectos permitirá determinar en todo momento la evolución del mismo. El modulo listara los proyectos de la organización, y una vez seleccionado el de interés, una pantalla con el detalle del mismo se desplegara. Esta pantalla mostrara el nombre del proyecto, el cliente, y una pequeña descripción del mismo. Luego desglosara los indicadores del proyecto, que darán una visión rápida de cómo esta en cuanto a productividad, satisfacción y desempeño, así como también respecto al cronograma. Luego, otro segmento detallara los integrantes de la organización que forma parte del proyecto, perfil asociado junto con los indicadores de desempeño de cada uno. A su vez, dará la posibilidad de linkear al perfil del empleado. En un último segmento, se detalla el listado de los documentos propios del proyecto:

planificación, diseño, minutas, etc.  
Cada línea de este listado tendrá el nombre del documento, owner y última fecha de modificación, dando la opción de descargarlo, de ser necesario.  
El listado se mostrará en forma descendente por fecha de documento.

- ***Herramientas de Seguimiento Estratégico de la empresa:*** Este módulo contara con una serie de indicadores, producto de los datos recolectados por el resto de los módulos, y permitirá a través de estos y graficas, determinar el estado y evolución de la organización en distintos aspectos: proyectos, empleados, satisfacción general. Esta herramienta será útil para la toma de decisiones tanto tácticas como estratégicas dentro de la organización.
- ***Creación y Seguimiento de Eventos:*** El modulo de eventos permitirá generar eventos de cualquier tipo: desayunos, cumpleaños, fiestas de fin de año, etc. La herramienta permitirá la carga del evento según: Fecha, Titulo del Evento, Descripción, Invitados (se asociaran sus correos electrónicos) y Observaciones.

Una vez creado el evento, se mandaran las invitaciones al mismo, y quedara el evento como parte del perfil de cada uno de los invitados, salvo que el invitado sea externo a la organización.

Dentro de la herramienta, cada invitado confirmará o declinará la invitación al evento. En caso de externos a la organización, esta carga manual la hará el responsable del evento (quien lo creo). Si se confirma la asistencia al evento, la aplicación enviará un reminder vía email para recordarle al invitado del evento, sea interno o externo,

El evento de cada cumpleaños de los miembros de la organización, se carga automáticamente con el alta del empleado. El sistema enviara automáticamente un mail de congratulación por su natalicio en un mail predefinido corporativo.

- ***E-marketing de la empresa (Social Media)\*:*** El modulo de Social Media será una forma centralizada de manejar las redes sociales. Este modulo estará fraccionado en 3 segmentos: facebook, G+ y twitter. Teniendo previamente configurado los datos correspondientes a cada red social, el modulo tendrá un segmento destinado a cada red social, y para cada caso, permitirá escribir o publicar en las 3 redes sociales desde este modulo. De esta manera, si quisiera publicar un twitter, basta con completar el campo de texto libre del segmento de twitter, y el botón “publicar”, para que la publicación se haga efectiva.

De forma similar, se podrá trabajar sobre facebook y G+, con mayor capacidad multimedia.
- ***Recruiting\*:*** este modulo facilitara la generación de un perfil de búsqueda. El modulo recolectara una serie de datos (proyectos, skills, etc), además de otros que consultara al usuario. El resultado, será un perfil de búsqueda que tendrá la capacidad de imprimirse, almacenarse o enviarse por mail. Se considera como funcionalidad futura la capacidad de publicar la búsqueda en portales de búsquedas de perfiles como LinkedIn o UniversoBit, entre otros. Por otro lado, este modulo permitirá lleva registro y seguimiento de los candidatos que van siendo entrevistados, para ser consultados, analizados y considerados dentro de proyectos presentes o futuros de la organización.
- ***Notificación y seguimiento de eventos***
- ***SharePoint/Repositorio:*** un repositorio de documentos centralizado permitirá tener una gestión acorde a las necesidades de la organización. De esta manera, ingresando en la opción de “Documentación” de la aplicación, y de acuerdo a los accesos otorgados, se podrá acceder a distintas carpetas web, tener accesos a las mismas y descargar documentos publicados. De esta manera, se podrá publicar fácilmente documentación además de poder compartirla entre grupos de

interés.

Cada usuario contara con permisos de lectura y escritura (y borrado) sobre las carpetas del repositorio, de manera de que este formara parte de diversidad de grupos con distintos niveles de libertad de acuerdo a los mismos.

La autenticación a través de la dupla usuario/contraseña, permitirá acceder a la aplicación y a sus módulos de acuerdo al perfil asociado al usuario.

De esta manera, si un usuario de administración quiere acceder a la herramienta, podrá acceder a una serie de módulos destinados a este fin, mientras que si quiere hacerlo uno de RRHH, accederá a otros, etc. De manera que los perfiles se asociaran a módulos de funcionalidad de la herramienta.

Los perfiles predefinidos para la herramienta serán:

- Administración: se refiere al administración del sistema, tiene acceso pleno a todos los módulos de la herramienta.
- RRHH: tiene acceso a los módulos propios del área de recursos humanos: Sueldos y Jornales, Seguimiento del Personal, Capacitación, Carga de Horas, Creación y Seguimiento de Eventos, E-marketing de la empresa (Social Media), Notificación y seguimiento de eventos y SharePoint/Repositorio.
- Dirección: tiene acceso a los módulos de interés a la dirección: Seguimiento y Satisfacción del Cliente, Seguimiento de Proyectos, Herramientas de Seguimiento Estratégico de la empresa y SharePoint/Repositorio.
- Empleado: tiene acceso a los módulos de interacción y reporte de todos los empleados de la organización: Capacitación, Carga de Horas, Notificación de eventos y SharePoint/Repositorio (solo lectura).
- Supervisor: tiene los mismos accesos que el empleado, y se suman accesos de permisos sobre documentación así como también de aprobación de horas de sus subordinados.

Los empleados podrán tener para un usuario mas de un perfil asociado de considerarlo necesario.



Se podrán definir perfiles de acuerdo a las necesidades del cliente, dando o quitando permisos sobre módulos a los mismos.

Se planifica una ampliación de la aplicación con otros módulos de interacción directa, no definidos aun para esta primera etapa del proyecto, que amplían la funcionalidad para distintos perfiles de empresas.

Los módulos indicados con un \* no serán considerados en esta primer etapa.

La oportunidad surge de la novedad que tiene esta herramienta en muchos ámbitos, y la importancia que se le da a la actividad de Recursos Humanos en la empresa. No hay en el mercado diversidad de herramientas de este tipo que resuelvan este tipo de problemas con tanta integración entre áreas.

Además, las novedades más interesante que ofrece esta herramienta serán el concepto de alarmas automatizadas para distinto tipo de notificaciones ya sea por la herramientas o por mail; y la incorporación de elementos que harán la herramienta proactiva en distintas de sus tareas, permitiendo adelantarse a eventos críticos sobre proyectos, eventos o dentro de los distintos seguimientos de los que la herramienta es responsable.

La herramienta responde a las necesidades de nuevas corrientes en cuanto al manejo y trato del personal, people care y seguimiento del empleado: rendimiento, proyectos, historial, etc. Como también seguimiento de los proyectos de la empresa, y sus clientes, asegurando su satisfacción.

Se plantea como una herramienta que no solo da solución administrativa y técnica, sino que también busca acercar la empresa al empleado, y hacer un mejor seguimiento de este así como también de los proyectos que maneja el cliente.

Una gran ventaja que ofrece esta herramienta, es la de integrar todas estas características siendo una de las primeras herramienta que le brinda la importancia que tiene hoy RRHH en las empresas, buscando automatizar y resolver una gran variedad de problemáticas en este sentido: seguir al empleado (plantillas, proyectos, sueldos y jornales, capacitación y eventos), brindar una visión micro y macro de proyectos, seguir al cliente y su nivel de satisfacción, aumentar la cohesión interna de la empresa. También contara con una serie de herramientas de BI para el área gerencial para la toma de decisiones estratégicas.

Además, Rewe contará con los siguientes servicios que hacen al funcionamiento, seguridad y confort de la herramienta, teniendo como objetivo maximizar la experiencia del usuario y aumentar la satisfacción de nuestros clientes:

- Configuración e Instalación del sistema.
- Actualizaciones: mejoras, nuevas funcionalidades.
- Backup Periódico
- Detección de módulos potencialmente útiles para clientes específicos.
- Capacidad de generar nuevos módulos a medida en la herramienta base.
- Capacitación y acompañamiento del plan de cambio
  - Seguimiento del cliente y mesa de ayuda.
  - Capacitaciones pautadas con el cliente acompañando la gestión del cambio.

**Necesidades:** ¿Qué necesidades o deseos cubre el producto o servicio?

Cabe destacar que la herramienta responde a las necesidades de nuevas corrientes en cuanto al manejo y trato del personal, People Care y seguimiento del empleado: rendimiento, proyectos, historial, etc., como también seguimiento de los proyectos de la empresa, y sus clientes. En este último, busca medir la satisfacción del cliente, y determinar un camino de mejora continua para mantener y mejorarla. Se plantea como una herramienta que no solo da solución administrativa y técnica, sino que también busca acercar la empresa al empleado, y hacer un mejor seguimiento de este así como también de los proyectos que maneja el cliente

Una gran ventaja que ofrece esta herramienta, es la de integrar todas estas características siendo una de las primeras herramienta que le brinda la importancia que tiene hoy RRHH en las empresas, buscando automatizar y resolver una gran variedad de problemáticas en este sentido: seguir al empleado en cuanto a sus necesidades ( a través de plantillas, proyectos, sueldos y jornales, capacitación y eventos) lo cual permitirá analizar el rendimiento del mismo y fijarle un plan de carrera, brindar una visión micro y macro de proyectos, seguir al cliente y su nivel de satisfacción, aumentar la cohesión interna de la empresa.

También contará con una serie de herramientas de BI para el área gerencial para tener una visión más completa del estado de los proyectos, la satisfacción de los clientes, además de otros factores, y a partir de esta información, proceder a la toma de decisiones estratégicas.

Otros aspectos que resuelve la herramienta se relacionan con el seguimiento del cliente, coordinación y manejo de capacitaciones y eventos en general, entre otros.

Una de las cualidades más interesantes de Rewe es la capacidad de crecimiento por módulos de funcionalidad. Esta virtud le permitirá a la herramienta, integrar futuros módulos ya sea planificados para la herramientas como finanzas y contabilidad, así como también módulos que requiera el usuario de acuerdo a las necesidades propias de su negocio. Con esta flexibilidad, Rewe se adapta a las necesidades de negocio del cliente, teniendo la posibilidad de crecer de acuerdo a módulos de funcionalidad personalizada.

Por último, la empresa será la responsable de comercializar y dar soporte del producto, además de resolver otras necesidades de software que pueda tener el cliente. En este sentido, la empresa prioriza la relación con el cliente y busca que esta relación sea a largo plazo.

#### **Aspectos diferenciales:** ¿Qué tiene el producto o servicio de especial o diferente?

La herramienta será una novedad en el ámbito de la administración general de la empresa. Brindará un punto centralizado de control y de trabajo sobre el cual la pyme operara.

La diversidad que ofrece la herramienta en sus funciones, dará soporte a las distintas áreas de la empresa: administración, personal, operaciones, entre otros.

De manera que será un punto vinculante entre todas las actividades de la empresa.

Sera innovadora en la forma que organiza el trabajo, alineado con normas de calidad y trabajando de forma proactiva sobre las distintas tareas o eventos a realizar.

Rewe competirá se diferenciará desde la innovación y el costo (adquisición, precio). La innovación se dará a partir de la calidad del producto, la innovación en las funciones que ofrece, y la constante búsqueda de la satisfacción del cliente, no solo desde el producto sino también respecto a la relación y el servicio de postventa.

La calidad del producto, además de la flexibilidad y adaptabilidad, se refiere a 2 aspectos:

- **Procesos:** La empresa comercializadora del producto, registrará sus proyectos alineados con una serie de procesos definidos, de manera de asegurar la calidad

de sus productos, y estos estarán alienados con ISO9001. Rewe, seguirá estos procesos de manera de cumplir con la Norma.

- Código Fuente: el código fuente de la aplicación, utilizara una serie de patrones de diseño y buenas prácticas de manera de asegurar un código flexible, escalable y más fácil de mantener.
- Testing: se evaluara la implementación de procesos y técnicas de testing (automatizaciones, testing unitario automatizado, etc.).

Además, se planifica que el producto sea accesible por el mercado Pyme desde el punto de vista económico, por lo que su precio se ajustará en este sentido, de manera que pueda ser adquirido por cualquier pyme que quiera potenciar su negocio, y mejorar la eficiencia de sus procesos, aumentado así la productividad de la organización.

Alineado con la estrategia de competir por precios, Rewe tendrá un costo mensual poco importante, considerando el servicio brindado respecto del precio final del producto.

Con Rewe se pondrá al alcance de las pymes, un software que resuelva este tipo de problemáticas, y automatice dichos procesos, sin incurrir en los costos que suelen tener este tipo de soluciones informáticas. Con Rewe se busca informatizar las pymes de manera de hacer este tipo de herramientas alcanzables y de utilización para todo tipo de organización.

### 3. ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. Situación y evolución del mercado

La idea de Rewe es atender en una primera instancia las necesidades de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad autónoma de Buenos Aires, para poder en una segunda etapa evaluar la expansión a otras áreas, entre ellas el Gran Buenos Aires. Dicha ciudad se extiende en una superficie de poco más de 200 kilómetros cuadrados, consta de una población de 2.9 millones de personas según el censo 2010, lo que da una densidad poblacional de aproximadamente 14.500 habitantes por kilómetro cuadrado.

Cabe destacar que, Buenos Aires es el centro económico de la Argentina, teniendo sede en la misma las empresas más importantes del país y del mundo desde consultoras, bancos, empresas de servicios hasta industriales.

Dentro de dicho contexto, la ciudad cuenta con un total de 132.000 empresas en actividad, de las cuales el 32% de ellas corresponden a Pymes, como puede visualizarse en el cuadro que se detalla a continuación.

Tabla I: Distribucion Porcentual de Empresas por tipo en la ciudad de Buenos Aires

<i>Empresa</i>	<i>% Sobre el total</i>
<i>Microempresas</i>	65%
<i>Pequeñas</i>	25%
<i>Medianas</i>	7%
<i>Grandes Empresas</i>	3%

Fuente: Gobierno de la ciudad de Buenos Aires, 2010

Por otro lado la herramienta está a priori diseñada para atender las necesidades de las empresas de servicios, siendo posible personalizarla para otros rubros en próximas etapas. El porcentaje de empresas de servicios de la ciudad es del 64%.

Tabla II: Distribucion Porcentual de Empresas por rubro en la ciudad de Buenos Aires

<i>Rubro</i>	<i>% Sobre el total</i>
<i>Servicios</i>	64%
<i>Comercio</i>	20%
<i>Industria</i>	10%
<i>Construcción</i>	4%
<i>Otros</i>	2%

Fuente: Gobierno de la ciudad de Buenos Aires

Dentro de las empresas de la ciudad de Buenos Aires, el segmento a explotar correspondería entonces a Pymes de servicios. Suponiendo que la distribución de las empresas por rubro es uniforme (independientemente del tamaño) el mercado potencial ascendería a 27000 clientes. Cabe destacar que al ser una aplicación de tipo modular y bastante abarcativa, puede comercializarse en otras industrias

### *Evolución del mercado de las micro, pequeñas y medianas empresas*

Uno de los puntos más destacados del proceso de movilidad empresarial en la Ciudad está dado por el hecho de que la dinámica de apertura de empresas generalmente adelanta al ciclo económico, ya que mientras que la crisis final de la Convertibilidad comenzó hacia 2000-2001, la apertura de empresas ya venía cayendo fuertemente desde hacía dos o tres años antes. En forma similar, mientras que la recuperación de la actividad económica comenzó hacia fines de 2003, el flujo de aperturas ya se venía acelerando desde fines de 2002. Luego de un pico de altas en 2004, de más de 17 mil empresas nuevas, las aperturas se estabilizaron en torno a unas 13 mil firmas por año, manteniendo este comportamiento hasta fines de 2006.

Sin embargo, a partir de 2007 la cantidad de aperturas comenzó a disminuir, adelantando lo que sería la próxima subfase del ciclo, que devino en el amesetamiento del producto hacia fines de 2008 y principios de 2009 y en la convergencia de los flujos de apertura y cierre hacia niveles muy similares, manteniendo este comportamiento en 2010.

Se estima, sin embargo, una mayor cantidad de aperturas desde el año 2011, superando probablemente la performance de 2009 y 2010 que fue de poco más de 10 mil empresas nuevas, teniendo en cuenta la fuerte recuperación que se ha observado en la mayoría de los indicadores económicos y productivos de la Ciudad.

En este proceso de creación de empresas (que totaliza 88 mil firmas nuevas en los últimos 7 años) los sectores proveedores de servicios son los que tuvieron mayor peso relativo, ya que explican casi 2/3 de la generación total (56 mil empresas). Siguen comercio, con 23 mil empresas, e industria con unas 8 mil.

Por último, se observa en términos generales que el juego de entrada y salida de firmas del mercado es positivo en los ciclos expansivos y negativo en las etapas contractivas. En el período 2003-2010, estas dinámicas arrojaron un saldo positivo de más de 23 mil firmas, en

forma conjunta entre los sectores industrial, comercial y de servicios, duplicando el cambio neto de casi 10 mil firmas registrado en 1996-2002.

Un punto a considerar es que el rubro de servicios es de carácter estacional, siendo muy sensible ante ciclos económicos negativos, momentos en los cuales tanto las utilidades generadas como las disponibilidades de caja pueden verse afectadas. Es un punto a tener en cuenta al evaluarse el ciclo de cobranza de un potencial cliente, como también la compra de la herramienta o la cancelación de contrato de mantenimiento.

Este análisis se hizo en base al “Análisis del Tejido Empresarial de la ciudad de Buenos Aires, aspectos estructurales y dinámica reciente”, publicado por Subsecretaria de Desarrollo Económico (Ministerio de Desarrollo Económico) en marzo de 2011, siendo este el último informe realizado por la entidad hasta la fecha.

### 3.2. Cliente

La adquisición de este tipo de sistemas, suele estar asociado por grandes empresas, dado su sofisticación y costos elevados.

Ejemplo de este tipo de sistemas, puede ser los sistemas de recursos humanos permiten mantener el legajo de cada uno de los empleados en forma digital, manteniéndolo actualizado a medida que progresa el mismo, pudiendo definir, actualizar y consultar su plan de carrera, especialidades, habilidades, historial de proyectos/ tareas en las cual el trabajo. También permitiría realizar, distribuir y almacenar evaluaciones de desempeño, habilitar a los supervisores y compañeros aportar comentarios (*feedback*) acerca de sus labores, los cuales pueden ser tenidos en cuenta para supervisores de otras áreas; administrar licencias, vacaciones, liquidar sueldos, etc., ahorrando tiempo el cual puede ser invertido en tareas más productivas para su empresa.

Otros pueden ser contables/financieros, los cuales dependiendo de la envergadura de la empresa pueden desde mantener la contabilidad básica de la empresa hasta contabilizar cada uno de los eventos contables efectuados por la operatoria de la empresa para poder generar balances, cuadros de resultados, informes de flujo de caja etc.

Básicamente cualquier área de una empresa puede contar con sistemas informáticos de apoyo que permitan facilitar y optimizar las tareas. Otros ejemplos pueden ser sistemas de Logística y operaciones los cuales administran tanto la logística interna como externa, sistemas de compras/reaprovisionamiento, sistemas de producción, de comercialización y más generales como pueden ser de gestión. Un ejemplo de éstos últimos pueden ser los *Dashboards* o tableros de comando, los cuales le permiten a un gerente general ver toda la información de empresa desde una sola vista a través de indicadores y gráficos. A priori se definen cuáles son las variables que el usuario quiere visualizar y se definen cuáles son los rangos esperados normales, cuales los valores de advertencia y los críticos. Estos indicadores serán los cuales estarán presentados en pantalla indicando mediante colores generalmente el estado de los mismos. Este tipo de sistemas junto con el Balance Score Card (Tablero Integral de comando), si bien necesitan que la empresa tengan un importante nivel de informatización brindan valiosa información al usuario, para la toma de decisiones y en el caso del Balance Score Card, para la implementación estratégica.



Dentro de este contexto, nos parece vital la apertura de las empresas a este nuevo mundo, dependiendo del tamaño de las mismas desde la informatización de los sistemas claves, hasta la digitalización de todos los sistemas tanto internos, como externos mediante portales web.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas, la inversión en software de gestión, le brindará herramientas eficaces para la administración y gestión en las diversas áreas de la empresa, automatizando tareas, aumentando la productividad o mejorando la calidad de los procesos con su consiguiente ahorro.

### 3.3. La Competencia

El mercado de empresas que desarrollan productos similares a Rewe es muy variado, y ofrecen productos como SAP y Financials, reservados para empresas con recursos suficientes para su adquisición, hasta otros de menor magnitud y más accesibles, incluso para emprendimientos de pequeña escala.

Rewe, si bien competirá directamente contra todos los segmentos, apuntará la competencia sobre el mercado de pymes, ofreciendo un producto más personalizado para aquellas que ofrecen algún tipo de servicio.

La diferenciación se dará por la capacidad de adaptación del producto, la diversidad de soluciones que ofrece, así como también las características proactivas del mismo.

Otra característica importante del producto, será la flexibilidad y escalabilidad del mismo, de manera de poder incorporar módulos de soluciones a futuro, incluso a pedido para adaptarlo a funcionalidades específicas de la industria del cliente que lo requiera. Será una herramienta de crecimiento continuo de acuerdo a las necesidades del cliente y del mercado.

De esta manera, cualquier pyme que trabaje con Rewe, no solo tendrá la posibilidad de adquirir los módulos sobre los que trabajará Duammo para dar solución a las distintas áreas de la empresa, sino que también dará la posibilidad de agregar módulos a pedido del cliente, siendo estos, capaces de incorporarse a la herramienta, dada la flexibilidad que esta posee.

Dentro de los competidores del segmento pyme, encontramos 2 segmentos.

El primero, si bien no tienen las mismas características, apunta al mismo tipo de soluciones, encontrando los siguientes productos:

- Pyme ERP (Totvs)
- BAiO (SAP)
- eFlex (Sistemas Bejerman)
- Rubiro (Neural Soft)

Dentro de este primer segmento, la competencia se dará principalmente sobre la innovación de nuestro producto dado sus características (flexibilidad, adaptabilidad, etc.), así como también en el costo del mismo, ya que se pretende que el producto sea empleado por toda pyme que quiera potenciar sus negocios.

En este sentido, nos diferenciamos por no tener costo de adquisición del producto, sino que el cliente contratara un servicio que dispondrá del producto.

El segundo segmento, es el de las herramientas Free, que no cuentan con ningún tipo de costo, ni de adquisición, ni de mantenimiento del mismo.

Dentro de las herramientas que corresponden a este segmento, se destacan:

- Stoq
- nTPV
- Redpos
- qPos
- openERP
- ERP5

En este segmento, la ventaja se determina en dos dimensiones:

- **Diferenciación:** dada las características del producto, superiores en cuanto a atributos de calidad y funcionalidades, así como también la flexibilidad en su operación. De esta manera se busca maximizar la experiencia del usuario durante el uso de la aplicación.
- **Soporte:** Duammo acompañará a sus clientes, brindando un completo soporte, colaborando en la capacitación y crecimiento de los clientes y sus miembros. Duammo busca formar una relación estrecha y duradera con sus clientes, formando parte de su crecimiento y atendiendo las dificultades tecnológicas fruto del mismo, y haciendo de esta actividad parte de nuestra estrategia de incrementar y mantener carteras de clientes.

Nosotros compartimos parte de las características del primer segmento, superandolas en muchos aspectos. También proveemos un soporte completo de la aplicación, haciendo en nuestro caso, dicho servicio como base de nuestro negocio.

Por otro lado, si bien nuestra aplicación no es 100% free como el segundo segmento, Rewe no tiene costo de adquisición, sino que el negocio esta basado en el servicio que se le

provee al cliente, que considera el soporte de la aplicación en un 100%, a diferencia de la falta de soporte que sufre este segmento.

En cuanto a los futuros competidores, dispondrán de una serie de dificultades para incorporarse y competir libremente dentro del mercado de este tipo de software de gestión.

Las barreras de entrada más importantes en este sentido, que afectan la entrada de nuevos competidores serían:

- ✓ Costo
- ✓ Lealtad del Cliente (Fidelidad)
- ✓ Conocimiento Específico.
- ✓ Conocimiento Técnico

### **3.4. Canales de distribución**

La distribución del producto hasta el cliente, no contara con ningún intermediario.

El producto se instalará y configurará en las oficinas del cliente, donde residirá el servidor con la aplicación y los datos de la organización.

El servicio de mantenimiento, backup y soporte se dará de forma remota, salvo que no puedan hacerse de esta manera (o por expreso pedido del cliente) debido a alguna particularidad de su negocio.

En ambos casos, el producto será instalado y mantenido por empleados de Duammo, ya sea desde las oficinas del cliente, o por acceso remoto, según la conveniencia del caso. La estrategia de venta y distribución que adoptaremos, se detalla en la sección **4.5 *Estrategia de ventas y distribución***

## 4. ESTRATEGIA COMERCIAL

### 4.1. Estrategia de producto

Buscamos diferenciarnos de la competencia en varios aspectos, principalmente:

- **Precio:** este tipo de software suele ser costoso desde la adquisición, instalación y mantenimiento. Rewe buscará ser una solución para las pymes, potenciando su negocio y acompañando su crecimiento, sin reflejar un gasto importante en la implementación del mismo. Rewe no tendrá costo de adquisición ni de instalación. El único gasto estará ligado al servicio brindado por nuestra organización.
- **Seguimiento Personalizado:** Nosotros proponemos integrarnos al cliente, conocerlo, detectar sus necesidades y impulsarlo a crecer a través de los productos y servicios que ofrecemos. "El cliente crece con nosotros".
- **Producto Robusto, Flexible y Escalable:** el producto tiene la capacidad de adaptarse de acuerdo al cliente. A su vez, tiene la capacidad de incorporar futuros módulos que los clientes podrán adquirir, así como también la capacidad de incorporar módulos a pedido del cliente, que resuelvan problemáticas específicas. El objetivo es acompañar es que Rewe acompañe el crecimiento del cliente.

## 4.2. Localización del negocio

En una primera etapa de análisis, diseño, desarrollo y puesta a punto de la aplicación, el trabajo se hará en modalidad home-office en horario 100% flexible, asegurando avances a través de hitos predefinidos en la planificación.

Una vez desarrollado el producto, en una primera etapa de prueba de producto sobre una selección de pymes pre acordadas, seguiremos sin contar con un domicilio preestablecido para la empresa, trabajando de forma autónoma y en el domicilio de los clientes.

Una vez establecida la herramienta en el mercado, de manera que la facturación y el tamaño de la empresa lo ameriten, se procederá a la instalación de la empresa en un domicilio fijo.

La empresa se ubicara en algún lugar céntrico de la ciudad de buenos aires considerando los barrios de retiro, San Nicolás, Monserrat, Congreso y San Telmo en un principio, pero también se consideraran otros barrios no tan céntricos pero estratégicos como Palermo o Belgrano.

También se considerara, debido a sus ventajas impositivas, el barrio de Parque Patricios, dentro de la zona denominada “distrito tecnológico”.

Un factor que tendrá peso al momento de decidir donde localizar la empresa, será la ubicación de nuestros clientes en ese momento, de manera de poder estar más cerca físicamente a estos.

En cualquiera de estos casos, las oficinas se alquilaran y se buscara que las instalaciones tengan la posibilidad de ampliarse según el crecimiento y la necesidad que nos imponga la actividad.

Una de las ventajas consideradas en cuanto a la instalación de la empresa dentro de la ciudad de Buenos Aires, es la ley de emprendedores porteños (ley 4064, Diciembre 2012), que permitirá acceder a una serie de beneficios fiscales durante los primeros dos años de la instalación de la organización.

### 4.3. Estrategia de precios

La estrategia de precios se obtuvo a partir de una serie de consideraciones que se detallan a continuación:

**Mejora de la productividad:** En este sentido, considerando todas las funciones que tiene la herramienta, se determina que la misma hace las tareas que haría mínimamente un empleado administrativo full-time. De esta manera, y considerando el sueldo promedio de un empleado de estas características, la adquisición de Rewe, significa un ahorro mínimo de un 70% para las pymes que lo implementen.

**Alcance:** Se busca que la herramienta sea utilizada por todas las pymes, es por eso que se fijó un precio que sea alcanzable por estas, sin que signifique un gasto inalcanzable.

**Competencia:** si bien aquello que nos diferencia de la competencia son las características propias del producto así como el servicio postventa, dado que se busca que el producto sea adquirido por toda pyme que quiera informatizar sus procesos, se competirá también desde los precios.

No hay un precio asociado a la adquisición del producto. Los ingresos por cliente corresponden al abono de servicio de mantenimiento y soporte, asociados a la adquisición y utilización de Rewe.

El abono mensual se establece en \$3500+IVA a febrero de 2014, que corresponde a un porcentaje del monto correspondiente al sueldo de un empleado administrativo.

Es importante mencionar que el precio establecido, se alinea también con los objetivos de competir por el costo de adquisición (además de innovación).



#### 4.4. Estrategia de comunicación

El primer paso será la creación de un website para Duammo, y dentro de este, una página dedicada a la presentación de Rewe.

La presentación del producto incluirá la definición del producto, las características específicas del mismo y un video de presentación del producto.

También se incluirá los beneficios del uso de la aplicación, y los clientes que ya la estén utilizando.

Además de la web de la empresa, se crearan los dominios de mail correspondiente, y con este, la cuenta principal de la empresa, que será la responsable de comunicarse con empresas target para ofrecer el producto, haciendo la presentación del mismo y linkeando a la web del producto para mayor información. Este mail de presentación de la empresa y del producto, también incluirá diversos medios de comunicación (además del mail mismo), para obtener más información o contratar el servicio.

Otros medios de difusión incluirán:

- Universidades: Se buscara hacer distintos tipos de convenios con universidades para hacer conocido el producto como herramienta de estudio y trabajo, dando soporte a las carreras de comunicaciones, recursos humanos, administración de empresas y afines. De esta manera, los estudiantes podrán contar con una herramienta profesional para el desarrollo de su formación, y Duammo contara con futuros profesionales que ya estarán familiarizados con Rewe.
- Empresas Clientes: Una vez establecido el producto en el mercado, se buscara que nuestros clientes nos recomienden, es decir, contar con publicidad a partir de la satisfacción de nuestros clientes. Se buscara lograr que este tipo de publicidad sea clave en el impulso del producto y la empresa.

Se evaluara la publicidad en sitios de interés de potenciales clientes. Con este fin, se determinaran una serie de sitios de interés y de consulta de toda la gama de potenciales clientes, y se tomara este listado como posibles sitios donde alocar la publicidad de nuestra empresa y productos.

Para difundir el producto, se consideraran también diversas presentaciones del mismo en feria, congresos, foros o congresos donde el público este asociado a la finalidad de la herramienta. Es decir, se presentara el producto en eventos donde puedan llegar a concurrir potenciales clientes, así como también colegas que puedan lograr algún tipo de impulso de la herramienta.

El medio de difusión que mayor trascendencia tendrá en una primera etapa, será por contacto telefónico y el correo electrónico. En este sentido, se contactaran distintas empresas dentro del mercado objetivo, con el fin de dar a conocer el producto y sus beneficios, y desde este contacto acordar una demostración del mismo, en una reunión pautada y acordada con el potencial cliente.

#### 4.5. Estrategia de ventas y distribución

El producto se instalará y configurará en las oficinas del cliente, donde residirá el servidor con la aplicación y los datos de la organización.

El servicio de mantenimiento, backup y soporte se dará de forma remota, salvo que no puedan hacerse de esta manera, o por expreso pedido del cliente, debido a alguna particularidad de su negocio.

Por otro lado, la relación con el cliente, atendiendo y entendiendo su negocio, y detectando posibilidades de mejoras en sus procesos, es un eje estratégico de nuestro negocio.

Con este concepto en mente, se fijaran visitas periódicas con cada cliente con el fin de establecer una relación duradera y beneficiosa para las partes, teniendo en cuenta las siguientes actividades:

- Identificar la satisfacción del cliente
- Detección de Oportunidades de mejora
- Soporte en la capacitación y nuevas funcionalidades: ante la necesidad de planificar una capacitación de la aplicación, el cliente contara con nuestro apoyo y compromiso para llevarla adelante, así como también, brindar soporte sobre el manejo de la misma. De la misma manera, ante nuevas versiones, que agreguen una nueva funcionalidad, se brindara una capacitación sobre cada uno de los nuevos módulos que se incorporen a Rewe.
- Soporte Onsite: este soporte alcanza a toda actividad que por algún motivo no pudo realizarse de forma remota.

Además, se informara vía mail las novedades en los distintos productos de la empresa, a través de un newsletter, a todos nuestros clientes, para así conocer las novedades de nuestra empresa, de nuestro producto y las oportunidades que puedan alinearse con sus objetivos de negocio.

Por otro lado, y con el fin de detectar la satisfacción del cliente, y las maneras de mejorar nuestros servicios, se agregan al seguimiento personalizado, el envío de encuestas de satisfacción, donde se evaluara el producto y nosotros como proveedores.

De esta manera buscaremos detectar formalmente, oportunidades de mejora tanto en nuestros productos como en nuestro compromiso y relación con nuestros clientes.

## **5. PRODUCCIÓN Y RECURSOS HUMANOS.**

### **5.1. Legislación aplicable**

Se planifica a futuro la formalización de los procesos de la organización, así como también la incorporación de elementos que ayuden a mejorar la calidad del servicio ofrecido a nuestros clientes, buscando siempre la mejora continua de nuestros productos y servicios.

Con esto en mente, se evaluará, en etapas futuras de la empresa, la posibilidad de obtener alguna certificación de calidad (CMMI, ISO, etc.), con el fin de asumir formalmente el compromiso de mejora de nuestros servicios, abrirnos a nuevos mercados, así como también participar de los beneficios que ofrece la ley de promoción de software.

Por otro lado, respecto a la seguridad e higiene, la organización al implementar Rewe, se garantizará el seguimiento de sus empleados y todo lo referente a People Care. Se darán capacitaciones, que serán documentadas abiertamente en el SharePoint público de la organización, con el fin de concientizar sobre los derechos y obligaciones tanto del empleado, así como también del empleador.

También se buscará desde la empresa concientizar a sus empleados respecto al cuidado del medio ambiente, y la vida saludable.

Respecto a la protección de datos, quedaría fuera de alcance en un principio, dado que la aplicación así como los datos, estarán operativos de forma onSite, dentro de la organización cliente. Por lo que la seguridad física quedará exclusivamente a cargo del cliente, mientras que la integridad será responsabilidad de Duammo.

## 5.2. Proceso productivo

El proceso de generación del producto, atravesará distintas etapas que se detallan a continuación:

- Licitación y Análisis de Requerimiento
- Diseño
- Arquitectura
- Desarrollo
- Aseguramiento de la Calidad (Testing)
- Implantación
- Configuración

Desde el punto de vista de mano de obra, el análisis, desarrollo y producción del producto se estipula el siguiente insumo de horas hombre.

Figura 1: Estimación de esfuerzo para completar el proyecto

<i>Ítem</i>	<i>Monto</i>
<b>Análisis</b>	50
<b>Diseño</b>	60
<b>Desarrollo</b>	900
<b>Testing + Integración</b>	400
<b>Total</b>	<b>1410 HH</b>

Una vez concluidas todas estas etapas, el producto pasara por una etapa de testing en una serie de empresas que utilizaran el software, detectaran mejoras a implementar, y reportaran oportunidades a incorporar en la herramienta.

Una vez concluida esta etapa de puesta a punto del producto, el mismo estará listo para ser comercializado.

Todo cliente que adquiera Rewe, además contará con los siguientes servicios por parte de nuestra empresa:

- Configuración e Instalación del sistema.
- Actualizaciones
- Backup Periódico
- Capacitación y acompañamiento del plan de cambio
  - Seguimiento del cliente y mesa de ayuda.
  - Detección de módulos potencialmente útiles para clientes específicos.

La fecha de inicio del proyecto está pautada para el 16 de Diciembre, fecha en la cual comienza la etapa de análisis. Según lo proyectado en el diagrama GANTT que se detalla a continuación la fecha de lanzamiento del producto será para el 29 de Agosto del 2014.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
<input type="checkbox"/> <b>Análisis Requerimientos</b>	<b>40 horas</b>	<b>lun 16/12/13</b>	<b>vie 20/12/13</b>
Reunión Usuario Clave Recursos Humanos	6 horas	lun 16/12/13	lun 16/12/13
Análisis Modelo de Datos	14 horas	lun 16/12/13	mié 18/12/13
Identificación de Casos de uso	20 horas	lun 16/12/13	jue 19/12/13
Identificación clases principales	10 horas	jue 19/12/13	vie 20/12/13
<input type="checkbox"/> <b>Diseño</b>	<b>60 horas</b>	<b>vie 20/12/13</b>	<b>vie 03/01/14</b>
Definición Alcance	6 horas	vie 20/12/13	vie 20/12/13
Definición Arquitectura	30 horas	lun 23/12/13	vie 27/12/13
Arquitectura Base de Datos	20 horas	vie 27/12/13	vie 03/01/14
Revisión Modelo Datos	4 horas	vie 03/01/14	vie 03/01/14
<input type="checkbox"/> <b>Desarrollo</b>	<b>900 horas</b>	<b>vie 03/01/14</b>	<b>mar 10/06/14</b>
Desarrollo Base de Datos	40 horas	vie 03/01/14	vie 10/01/14
Desarrollo GUI	160 horas	vie 10/01/14	vie 07/02/14
Desarrollo Backend	700 horas	vie 07/02/14	mar 10/06/14
<input type="checkbox"/> <b>Testing</b>	<b>400 horas</b>	<b>mar 10/06/14</b>	<b>lun 18/08/14</b>
Testing Integral	400 horas	mar 10/06/14	mar 19/08/14
Prueba Piloto en 2 Pymes	60 horas	mar 19/08/14	vie 29/08/14
Comercialización	0 horas	vie 29/08/14	vie 29/08/14

### 5.3. Proveedores / Stocks

Para el desarrollo del producto, los insumos considerados en la estructura de costos, se detallan a continuación:

- Dos computadoras, de preferencia notebooks, ya que pueden ser utilizadas para hacer demos una vez lanzado el producto.
- Software de base (sistema operativo + herramientas de desarrollo).

En ambos casos, la diversidad de proveedores y vendedores dentro del sector, es tan amplia, que permitirá dar distintas opciones a la hora de adquirir dichos insumos.

En nuestro caso en particular, se trabajará con notebooks marca Dell, las cuales tienen un precio competitivo y prestaciones acordes a las necesidades actuales y futuras de la empresa. Como ventaja tienen que pueden ser personalizables vía web en base a los requerimientos solicitados, así como también configurar el sistema operativo y el software de base (Windows 7 y Office 2010).

En cuanto a las herramientas de desarrollo se optarán por versiones free. En este caso los elegidos son Glassfish y Eclipse herramientas que son de libre acceso y que pueden ser descargadas de internet.



#### 5.4. Recursos humanos

En la etapa inicial del proyecto, según la planificación realizada, se necesitarán de 2 analistas programadores perfiles que serán cubiertos por los integrantes del equipo emprendedor. Estos analistas programadores serán responsables de la definición de la especificación, diseño, arquitectura, desarrollo y testing unitario. Luego, se involucrarán nuevamente en las etapas de instalación y configuración. Inicialmente estos 2 programadores serán encargados de llevar adelante los servicios de la empresa respecto a Rewe con sus clientes.

Luego, a medida que crezca el volumen de clientes, se irán incorporando recursos con perfiles similares para dar soporte, así como también para el desarrollo de nuevos módulos, actualizaciones y otros productos.

Para las etapas de testing, se adoptarán 2 estrategias:

- **Testing de Producto:** se evaluará contratar un recurso externo que lleve adelante las pruebas de la aplicación a nivel funcional, a partir de una serie de escenarios definidos en la etapa de definición de requerimientos.
- **Testing on Site:** este testing se llevará a cabo en distintas empresas que adoptarán el producto en etapas tempranas, y ayudarán a la mejora y adaptación del mismo, en un periodo de pruebas.

Si bien estamos desarrollando el producto integralmente (incluyendo pantallas), se evaluará la contratación de un diseñador gráfico externo que se encargue del maquetado de las pantallas de la aplicación, con el fin de darle mayor atractivo visual y estético a la aplicación.

Se hará la misma consideración para el desarrollo del website de la empresa.

## 6. DATOS ECONOMICOS RELATIVOS AL PROYECTO

Para poder llevar a cabo estas etapas se necesitarán los siguientes recursos:

- Dos computadoras, de preferencia notebooks, ya que pueden ser utilizadas para hacer demos una vez lanzado el producto.
- Software de base (sistema operativo + herramientas de desarrollo).
- Horas Hombre para el desarrollo del producto.

Una notebook con las prestaciones necesarias para poder ser utilizada en el desarrollo de soft se puede encontrar hoy en el mercado por un precio que ronda entre los 6000 y 8000 dependiendo de modelo. Dado que la tecnología avanza rápidamente con las consiguientes consecuencias que ello conlleva, nuestra idea es tener un equilibrio entre las variables tiempo y vida útil. El precio, por tanto será de 7000 pesos por unidad (incluyendo Windows 8).

En cuanto al software de Base (Windows + office), muchos proveedores de notebooks ya incluyen una versión básica del Sistema operativo en la configuración inicial de las mismas junto con un trial de las aplicaciones de oficina o en otros casos se puede ordenar. En nuestro caso, solo resta agregar el precio de de la versión Home de Office , la cual ronda los 770 pesos final. En cuanto a las herramientas propias del proceso de programación, hay opciones gratuitas y de libre utilización en el mercado, como puede ser Eclipse como IDE (interfaz de desarrollo), GlassFish (Como servidor de aplicaciones) y MySql como base de datos.

Desde el punto de vista de mano de obra, el análisis, desarrollo y producción del producto tiene el siguiente insumo de horas hombre.

Figura 2: Estimacion de Esfuerzo para el desarrollo del Proyecto

<i>Ítem</i>	<i>Monto</i>
<b>Análisis</b>	50
<b>Diseño</b>	60
<b>Desarrollo</b>	900
<b>Testing</b>	+ 400
<b>Integración</b>	
<b>Total</b>	<b>1410 HH</b>

Teniendo en cuenta que los honorarios prefijados por ambos son de 16.000 pesos mensuales, y suponiendo que un mes cuenta con 21 días hábiles con jornadas de 8 horas diarias, obtenemos que el costo estándar unitario por hora hombre es de 95.25\$/hora.

Por último, dado que en esta etapa no necesitamos de un espacio físico, la producción del producto se va a hacer desde las actuales casas de cada uno de nosotros, no se estaría incluyendo los gastos de locación y servicios, teniendo diferenciales por consumo de electricidad prácticamente despreciables, ya considerados dentro del costo asociado a la mano de obra.

Una vez sentados los insumos necesarios, podemos definir el monto de la inversión inicial del proyecto (X0):

Figura 3: Estimacion de Costos para Inversion Inicial

<i>Item</i>	<i>Monto</i>
<b>Notebooks x2</b>	7000x2 = \$14.000
<b>Software de Base (Office) x 2</b>	770 x 2 = \$1.540
<b>Consumo Mano de Obra</b>	1410 Horas x 95.25 \$/Hora = \$134302
<b>Maquetización Pantallas + Diseño web</b>	\$5000
<b>Total Inversión Inicial</b>	<b>\$155000</b>

Se incluyeron además los costos de diseño de pantallas que serán enviados a un Diseñador Gráfico. El diseño de las pantallas correspondientes a la primer etapa del aplicativo fueron cotizadas en \$5000 aproximadamente.

Dado que las tareas tercerizadas de diseño pueden ser paralelizadas con las de análisis y desarrollo de la aplicación y que dichas tareas van a ser realizadas por los integrantes del proyecto (2 personas), obtenemos que el tiempo total es de:

$$\text{Duración Construcción} = \text{HH Construcción} / (\text{HH/Mes Desarrollador 1} + \text{HH/Mes Desarrollador 2})$$

$$\text{Duración Desarrollo} = 1410 \text{ Horas} / (168 \text{ Hrs/Mes} + 168 \text{ Hrs/Mes}) = 4.2 \text{ meses}$$

A los efectos prácticos y para contemplar desvíos, se redondea la duración del desarrollo completo del producto a 5 meses.

En cuanto a la dimensión del negocio, como se explicitó en la sección de mercado objetivo, los clientes potenciales surgen de aquellas empresas PyME de servicios radicadas en la Capital Federal.

La estimación de ingresos se hará planteando escenarios, donde típicamente habrá uno positivo, uno negativo y uno base o más probable. Las variables o *drivers* sobre los cuales se definen los mismos son los siguientes

Tabla III: Variables a considerar para el planteo de escenarios.

<i>Variable</i>	<i>Polarización</i>
<i>Crecimiento Económico</i>	Recesión – Crecimiento a tasas superiores al 5%
<i>Diversificación del Negocio</i>	0 diversificación a venta a clientes de nuevos desarrollos a medida.
<i>Competitividad mercado laboral informático</i>	Bajo nivel vs Alto nivel (alta rotación de empleados, dificultad en la retención y captación de nuevos recursos)

Teniendo en cuenta que desde el año 2002 el país se encuentra en crecimiento económico (para el presente año el INDEC estima un crecimiento en el orden del 3.5 anual), que la renta per cápita de la Capital Federal es una de las más altas del país (23.500 estimados para el año 2013) y que el nivel de desempleo para el sector informático es bajo se define que el escenario más probable (base) tiene una probabilidad de ocurrencia del 65%, el optimista de un 20% y el pesimista de 15%

Para el escenario pesimista se escoge una baja tasa de captación de clientes anuales y asumimos que no se van a vender customizaciones ni desarrollos a medida. En el escenario base se plantea un crecimiento de clientes intermedio y se supone que al menos un 10% de los clientes solicita un desarrollo a medida de 50 horas. En el escenario optimista se calcula una tasa acelerada de captación de clientes y que al menos un 20% de clientes requiere un desarrollo a medida de 50 horas anuales.

A continuación se detallan el análisis financiero correspondiente a los 2 escenarios más probables (base y optimista). También se detallan los supuestos asociados y una explicación de los flujos de fondos involucrados.

**Escenario Base**

<b>Fecha</b>	<b>dic-2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Período	0	1	2	3	4	5
Total Clientes		7	23	39	71	87
Ingresos por Ventas Rewe		90000	612000	1188000	1764000	2340000
Ingresos por Desarrollos a medida		22000	66000	110000	220000	286000
Servicios Generales (luz, impuestos, Inet)			0	13440	13800	13800
Gastos por Alquiler				60000	60000	60000
Honorarios GMQ		96000	192000	216000	216000	216000
Honorarios MGF		96000	192000	216000	216000	216000
Total Empleados		0	0	4	6	7
Sueldos Empleados			0	576000	864000	1008000
<b>Utilidad Operativa (EBITDA)</b>		<b>-80000</b>	<b>294000</b>	<b>216560</b>	<b>614200</b>	<b>1112200</b>
Amortizaciones Equipos		3500	3500	8500	11000	12250
Amortizaciones Equipamiento Oficina				6220	6780	10420
Utilidad Explotación (EBIT)		-83500	290500	208060	603200	1089530
Intereses por Deuda						
<b>EBT (Utilidad Neta antes impuestos)</b>		<b>-83500</b>	<b>290500</b>	<b>208060</b>	<b>603200</b>	<b>1089530</b>
Impuestos Ganancias		0	101675	72821	211120	381335
<b>Utilidad Neta</b>		<b>-83500</b>	<b>188825</b>	<b>135239</b>	<b>392080</b>	<b>708194</b>
Inversión Inicial	-155000					
Incremento Capital Trabajo						
Compra Equipos				20000	10000	19000
Compra Mobiliario oficina				31100	2800	1400
Total Inversiones en Capital (CAPEX)				51100	12800	20400
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-155000</b>	<b>-80000</b>	<b>192325</b>	<b>98859</b>	<b>397060</b>	<b>710464</b>

**Escenario Optimista**

Fecha	dic-2013	2014	2015	2016	2017	2018
Período	0	1	2	3	4	5
Total Clientes		11	43	75	99	123
Ingresos por Ventas Rewe		0	1116000	2268000	3240000	4104000
Ingresos por Desarrollos a medida		22000	132000	242000	308000	396000
Servicios Generales (luz, impuestos, Inet)			0	13440	13800	13800
Gastos por Alquiler				60000	60000	60000
Honorarios GMQ		96000	192000	216000	216000	216000
Honorarios MGF		96000	192000	216000	216000	216000
Total Empleados		0	4	6	8	10
Sueldos Empleados			576000	864000	1152000	1440000
<b>Utilidad Operativa (EBITDA)</b>		<b>-170000</b>	<b>288000</b>	<b>1140560</b>	<b>1890200</b>	<b>2554200</b>
Amortizaciones Equipos		3500	3500	6000	8500	11000
Amortizaciones Equipamiento Oficina				560	1120	6160
Utilidad Explotación (EBIT)		-173500	284500	1134560	1881700	2537040
Intereses por Deuda						
<b>EBT (Utilidad Neta antes impuestos)</b>		<b>-173500</b>	<b>284500</b>	<b>1134560</b>	<b>1881700</b>	<b>2537040</b>
Impuestos Ganancias		0	99575	397096	658595	887964
<b>Utilidad Neta</b>		<b>-173500</b>	<b>184925</b>	<b>737464</b>	<b>1223105</b>	<b>1649076</b>
Inversión Inicial	-155000					
Incremento Capital Trabajo						
Compra Equipos			10000	10000	10000	24000
Compra Mobiliario oficina			33900	2800	2800	2800
Total Inversiones en Capital (CAPEX)			43900	12800	12800	26800
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-155000</b>	<b>-170000</b>	<b>144525</b>	<b>731224</b>	<b>1219925</b>	<b>1639436</b>

### **Supuestos Asociados al análisis financiero**

- Para amortizaciones suponemos que las dos notebooks requeridas al principio tienen una vida útil de 4 años sin valor residual.
- La inversión inicial así como el financiamiento completo del proyecto, se hará con capitales propios. Si bien se consideró financiar el 30% del emprendimiento, el cambio de escenario crediticio y las altas tasas de interés, hicieron que descartemos como alternativa la adquisición de un préstamo financiero.
- Suponemos trabajo desde casa, hasta el período en el cual se contrata al primer desarrollador. Calculamos en la primer etapa del proyecto que a partir de los 30 clientes, deberíamos contratar 1 analista desarrollador semisenior por cada 15 clientes. A su vez se suman las horas insumidas por desarrollos a medida. Se supone que un desarrollador puede cubrir 1840 HH anuales. Una vez comenzada esta etapa se evaluará alquilar una oficina de entre 60-100 mts<sup>2</sup> que pueda contemplar un crecimiento orgánico.
- El precio de adquisición del producto es de \$0, por lo que los ingresos por cliente corresponden al abono (fijado en un 30% del sueldo de un empleado administrativo) fijados en \$3500 mensuales.
- En el 4to año se prevé el reemplazo de las notebooks actuales ya que se encontrarán al fin de su vida útil. Se supone igual plazo de obsolescencia (4 años)
- En el momento de contratación de los desarrolladores, se relevan a los socios de las tareas de desarrollo quedando íntegramente abocados a la administración y generación de nuevos negocios.
- En cuanto a las amortizaciones del mobiliario de oficina, se calcula un gasto de 35.000 pesos, con una vida útil de 5 años y sin valor residual (reventa).
- Se definen los sueldos de los desarrolladores semi-seniors en 12.000 pesos brutos.
- Los honorarios de los dos socios corresponden a \$16.000 brutos para la primer etapa y \$18.000 para la segunda etapa.
- Una vez establecida la oficina, se definen los siguientes costos de inversión Extra

Tabla IV: Estimacion de Inversion-Costo Extra para instalación de oficinas.

<i>Item</i>	<i>Monto</i>
<i>Aire Acondicionado</i>	8000
<i>Escritorios</i>	3200
<i>Sillas</i>	2000
<i>Otros</i>	0
<i>Alfombras</i>	3400
<i>Cortinas</i>	5000
<i>Luces</i>	3000
<i>Infraestructura de Red</i>	4500
<i>Impresoras</i>	2000
<b><i>Total</i></b>	<b>31100</b>

- Suponemos que los desarrollos a medida son en promedio de 100 horas anuales para ambos escenarios.
- Suponemos que la tasa de clientes q requieren desarrollos a medida son del 15% para el escenario base y 25% para el optimista.
- Se define al precio de venta de hora hombre al cliente en \$210 finales.
- Gastos mensuales definidos para la etapa de oficina:

Figura 4: Estimación de gastos mensuales definidos para etapa oficina.

<i>Resumen</i>	<i>Gastos</i>
<b><i>Mensuales</i></b>	
<i>Alquiler</i>	5000
<i>Expensas</i>	600
<i>Luz</i>	200
<i>Internet</i>	+ 400
<i>teléfono</i>	
<i>Otros</i>	400
<b><i>Total</i></b>	<b>6600</b>



Por último se detallan los indicadores financieros de ambos escenarios:

Tabla V: Indicadores financieros

	<i>Base</i>	<i>Optimista</i>
<b><i>VAN</i></b>	\$ 350.144,59	\$ 1.212.774,36
<b><i>Tir</i></b>	65%	104%
<b><i>Período de Repago</i></b>	3,14 años	3 años
<b><i>ROI</i></b>	226%	782%

El **VAN** o “valor actual neto” lleva los flujos de fondo futuros a valor presente utilizando una tasa de actualización de capital, la cual está ligada generalmente a la tasa libre de riesgo (Risk Free de los bonos del tesoro de EEUU) pero contemplando además los riesgos propios del proyecto y del país en sí, incluyendo entre otros elementos el riesgo país. Es el método más común utilizado para la comparación de proyectos de inversión.

La **TIR** o “Tasa interna de Retorno”, nos devuelve cual es la máxima tasa que puede soportar el proyecto para que su VAN sea positivo. En nuestro caso aun con una tasa del 65% el proyecto en el escenario base no daría pérdida.

El **período de repago**, si bien es impreciso es utilizado por los inversores ya que determina cual es el plazo en el cual el se recupera el capital invertido. Para el escenario base sería un poco más que 3 años y 2 meses, mientras que en el optimista es de 3 años.

Por último el **ROI** o “Return on Investment” (retorno de la inversión) se calcula en función del valor actual neto obtenido por el proyecto en relación a la inversión inicial. Para el escenario base, luego de 5 años se obtiene 2.26 veces el capital invertido, mientras que para el optimista 6.82 veces.

## 7. ANALISIS DAFO

### 7.1. Análisis Externo

#### 7.1.2. Oportunidades

- ***Inversión Tecnológica:*** La tecnología se ha transformado en una herramienta estratégica que acompaña el crecimiento de las pymes.

La incorporación de nuevas tecnologías permite a las empresas potenciar sus negocios, tener un mayor control sobre el mismo, y mejorar notablemente la productividad de sus procesos.

En este sentido, las empresas invierten cada vez más en la incorporación de nuevas tecnologías, que le permitan crecer y mantenerse competitivas.

De esta manera, el contexto y las necesidades de las empresas hacen que Rewe se posicione dentro de un mercado que necesita cada vez más de este tipo de herramientas, y en el que la herramienta se ajuste a sus exigencias y cambios permanentes.

- ***Profesionales Capacitados:*** Otro aspecto favorable es la disponibilidad de profesionales capacitados.

Si bien la demanda de profesionales en la industria es ascendente, la cantidad de profesionales formados también crece en la misma proporción, de manera de abastecer el mercado en este sentido.

- ***Impulso de la Industria de Software:*** el contexto respecto a la industria del software es muy positivo.

En la actualidad, dentro del país, se está buscando potenciar la actividad de desarrollo de software. En este sentido, han surgido distintas aceleradoras de proyectos informáticos, así como una variedad de créditos que apuestan al desarrollo y crecimiento de soluciones informáticas.

En la misma dirección, se han desarrollado una serie de estímulos desde el estado como la ley de promoción de software o diversos programas de fomento de la industria, que conforman un escenario interesante y ventajoso para el desarrollo de la actividad.

### 7.1.2. Amenazas (Aspectos del mercado que pueden perjudicar al proyecto)

- **Competencia:** Dentro de las amenazas, no podemos dejar de mencionar la competencia.  
Nuevas empresas de software se crean y buscan posicionarse, por lo que la competencia dentro de un mercado grande, es un factor a tener en cuenta.  
La calidad, adaptación e innovación del producto, así como también la relación con el cliente serán los factores clave para mantenerse posicionado.
- **Crisis Económica:** Por otro lado, otra amenaza es un escenario de crisis económica. La industria del software es de tipo cíclica, por lo cual un período de recesión o de estancamiento económico puede influir en una caída del volumen de ventas / ingresos, impactando este fenómeno en toda la cadena de valor de la empresa.
- **Inflación:** Por último, otro factor a considerar son las tasas de inflación anuales, que producen un desfasaje de los precios respecto del servicio brindado, y obliga a renegociaciones tanto salariales como contractuales con clientes en forma periódica.

## 7.2. Análisis Interno

### 7.2.1. Fortalezas

Dentro de las características internas que producen una ventaja en la evolución del proyecto, se destacan:

- **Experiencia en Proyectos:** ambos emprendedores contamos con experiencia en este tipo de proyectos conociendo los tiempos, los riesgos, así como también las características de los mismos. Esta ventaja es importantísima para la evolución, construcción, mantenimiento y monitoreo del proyecto.
- **Capacidad Técnica:** Los emprendedores tienen la capacidad técnica para poder llevar adelante el proyecto desde su especificación, diseño, desarrollo, instalación y configuración.
- **Posibilidad de adaptación:** es la posibilidad de realizar el producto independientemente de contar o no con los recursos que se consideraron en el

presupuesto del proyecto.

Otras Fortalezas a considerar:

- **Posibilidad de contar con Pymes interesadas:** se sondearon 2 pymes interesadas en el proyecto que participaran en las primeras etapas de pruebas y puesta a punto del producto.
- **Apoyo institucional:** la universidad UADE, a través de FAIN, se ha ofrecido a dar apoyo tanto en lo académico como en sus instalaciones, poniendo a disposición equipos, laboratorios y todo aquello dentro de su dominio, para acompañar este proyecto.

### Análisis del contexto:

#### **Contexto Inmediato:**

Si bien hay una gran cantidad de empresas de software en el mercado local, también hay un constante aumento de la demanda de software y productos derivados, vinculado al uso de Tics en todas las industrias.

Particularmente para el desarrollo de este tipo de software, se necesita mucho conocimiento específico, por lo que los competidores directos son pocos.

#### **Contexto Nacional:**

La legislación nacional en cuanto a las empresas que desarrollan software, propone incentivos interesantes en la industria a través de la ley de promoción de software.

Cumpliendo con los requisitos de la ley, se puede acceder a beneficios impositivos y fiscales.

También favorece la oferta de financiación de proyectos en la industria, ya sea por bancos, aceleradoras o sponsors.

Otro aspecto positivo, es el crecimiento del uso de Tics en las pymes, creando un ambiente interesante para el ingreso de productos, como el que estamos presentando en este caso.

Por otro lado, el contexto económico actual se vuelve inestable y poco predecible, debido al impacto de la inflación en la economía, haciendo difícil la previsión de precios y la rentabilidad en la actualidad.

### ***Contexto Internacional:***

El contexto actual es favorable para el desarrollo de la actividad, dado que el software es fácilmente exportable, y las condiciones económicas locales se ven favorecidas por pagos en moneda extranjera.

Es favorable también, la cantidad y calidad de profesionales en el mercado local. La dificultad en este sentido se ve en dar a conocer la propuesta en el exterior. Se fijaran estrategias en este sentido en etapas futuras del proyecto.

El producto es adaptable para ser exportado a otros países, habiendo impacto principalmente en el modelo de liquidación de sueldos y jornales que debería redefinirse de acuerdo a la legislación local, pero con poco impacto en el resto de los módulos.

### **7.2.2. Debilidades**

- ***Empresa Start-up:*** Una de las principales debilidades nuestras es que Duammo es una empresa start-up la cual atraviesa su fase inicial, con las consecuencias que ello conlleva. En primer lugar porque no contamos con presencia en el mercado y por ende no nos conocen. Y en segundo lugar, porque al estar en fase de formación la estructura es más susceptible a ser afectada por una crisis.
- ***Imitación del Producto:*** Una segunda debilidad es la facilidad de imitación del producto a comercializar. Actualmente hay otros ERPS en el mercado, por lo tanto es vital diferenciarnos en innovación y calidad.

## 8. Plan de tratamiento de Riesgos

Ante una serie eventualidades poco habituales, se establecen una serie de medidas a tomar para las distintas amenazas:

- **Falta de fondos:** si no se consiguen los fondos necesarios para llevar adelante la fabricación del producto, seguiremos adelante en la elaboración de la herramienta. Si bien habría un retraso importante en cuanto a los tiempos de creación de la aplicación, tenemos la capacidad de generarla en nuestros tiempos libres con nuestros propios recursos, y de esta manera alcanzar el objetivo propuesto. En este caso, cambiarían la planificación y fechas de cada una de las etapas, pero se buscaría alcanzar el objetivo, en un tiempo de poco más de un año.  
Impacto: Medio

Probabilidad: Media

- **Imposibilidad de Desarrollarlo Personalmente:** Si por algún motivo, los emprendedores, nos viéramos imposibilitados de realizar las tareas de desarrollo de la aplicación, podríamos considerar tercerizar estas tareas a un grupo de programadores, quedando a cargo nuestro la dirección del proyecto, asegurando la correctitud de las distintas etapas y asegurando un nivel de calidad adecuado, de acuerdo a nuestros estándares.

Impacto: Medio

Probabilidad: Baja

- ✓ **Bajas Ventas:** si las ventas no van de acuerdo a nuestras expectativas, se buscara poner mayores esfuerzos en la difusión del producto, reforzando los esfuerzos por alcanzar nuevos clientes y nuevos mercados.

Impacto: Alto

Probabilidad: Media

- ✓ **Falta de Diseñador:** si por algún motivo no se encontrara un diseñador idóneo para las tareas de creación del website, y maquetado de pantallas, los emprendedores se harán cargo de la tarea, que si bien no tendrán la misma calidad en la presentación, alcanzara para los fines definidos para las mismas.

Impacto: Bajo

Probabilidad: Baja

- ✓ **Crisis Económica:** La falta de inversión en este tipo de productos debido a una crisis económica, afectaría notoriamente las operaciones, principalmente en el crecimiento y expansión del negocio. Sin embargo es muy probable que la gran mayoría de los cliente que ya estén usando la herramienta, continúen con el servicio activo, dada las tareas que resuelve, y también al costo (bajo) que representa.

Impacto: Alto

Probabilidad: Baja

- ✓ **Falta de Profesionales Calificados:** esto si bien puede perjudicar el crecimiento de la empresa, acotando la capacidad de servicio, no será un factor de mayor impacto dado que está estipulado que la empresa brinde una serie de cursos y capacitaciones para todos sus empleados.

Impacto: Bajo

Probabilidad: Media

- ✓ **Falta de Incentivos a la Industria:** la falta de incentivos de la industria si bien puede disminuir el ritmo de crecimiento de Duammo, no es un factor esencial para el desarrollo del negocio.

Impacto: Bajo

Probabilidad: Baja

- ✓ **Baja Rentabilidad:** La situación actual, de un mercado cambiante, y condiciones económicas y financieras cambiantes, supone una actualización periódica de los precios del servicio, de acuerdo a la realidad y el contexto económico que se presente. La empresa debe estar preparada para afrontar estas actualizaciones, sin dejar de lado el objetivo de que el producto sea económicamente adquirible por cualquier pyme que busque potenciar sus negocios y mejorar notablemente su productividad.

Impacto: Alto

Probabilidad: Media

- ✓ **Poca Difusión:** Una baja difusión del producto podría reflejar pocas ventas, afectando notoriamente el negocio. Es por eso, que la empresa fijó una serie de estrategias para dar a conocer las bondades del producto y las posibilidades que otorga dentro de las distintas industrias. Esta estrategia tiene en cuenta la presencia de otros ERPS en el mercado, y la amenaza que representan, así como también la importancia de diferenciarnos en innovación y calidad.

Impacto: Alto

Probabilidad: Media



## 9. Conclusión

El espíritu de este plan de negocio, busca determinar el mejor camino para llevar Rewe a las pymes, particularmente aquellas de servicio, cumpliendo con normas de calidad, y asegurando la optimización de los procesos informatizados.

A lo largo del trabajo, se fueron fijando estrategias respecto al mercado target, competencia, precios, servicios y promoción del producto.

Además se fijaron las especificaciones y esfuerzos respecto del producto, se analizó la viabilidad del proyecto desde el punto de vista económico financiero y se consideraron los riesgos que puede sufrir.

El mercado target elegido, las pymes de servicios con intenciones de informatizar sus procesos, se aborda desde 3 dimensiones:

- ✓ Precio: la estrategia de precios determinará uno que pueda ser costado por una pyme de estas características.  
Además, el costo estará asociado al servicio y no al producto, cambiando el paradigma de precios respecto a este tipo de proyectos.
- ✓ Características: las características del producto tienen en cuenta el crecimiento y las futuras necesidades de estas pymes.
- ✓ Satisfacción del cliente: brindar un buen servicio será clave. El ápice publicitario queremos que sean nuestros clientes.

La calidad será un eje esencial del producto, ya que se establece como un factor diferenciador respecto a los competidores. En este sentido, se seguirán normas que afectan:

- Procesos (y procedimientos)
- Arquitectura
- Diseño
- Código: estándares y buenas prácticas.

Con estas normas y políticas, se busca alcanzar productos robustos, flexibles y adaptables al avance de las tecnologías en el tiempo, además de atender y acomodarse a las características y crecimiento de nuestros clientes.

Este trabajo se hizo con el espíritu de integrar a las pymes en el uso de Tics que permitan automatizar sus procesos y aumentar su competitividad.

Se trabajó sobre cronogramas realistas, y herramientas eficaces y de alto rendimiento con el fin de asegurar un buen producto y sin recaer en costos que no generen valor al producto.

En este sentido, se eligieron herramientas de trabajo de buen desempeño y sin costos de licencia. Asegurando no contraer costos adicionales que no generen un plus sobre el producto.

Por otro lado, el análisis económico financiero, se trabajó con el mismo espíritu, buscando establecer la factibilidad de construir un producto con estas características que no recaiga en costos excesivos para nuestros clientes.

Del mismo, resultó en que es factible generar Rewe para toda pyme que quiera informatizar

sus procesos y potenciar sus negocios.

Por último, considerando el análisis de nuestras fortalezas respecto a experiencias en proyectos de estas características, capacidad técnica y adaptación (podemos hacerlo a pesar de no tener la plata); además de las oportunidades, considerando que las empresas demuestran interés en inversión tecnológica, de que hay profesionales capacitados en el mercado, y el apoyo gubernamental a través de la ley de promoción de software; se dan las condiciones atractivas para hacer Rewe una realidad.

Si además tenemos en cuenta que se analizaron los riesgos, que podrían hacer peligrar el proyecto, se pueden hacer las provisiones y adaptaciones para asegurar el nacimiento de este nuevo producto.

## ANEXO A: CV de Guillermo Molina Quiroga (Autor de este trabajo)

### CURRICULUM VITAE

#### DATOS PERSONALES

Apellido y nombre: Molina Quiroga, Guillermo C.  
N° de documento: DNI 28.815.493  
N° de C.U.I.L.: 20-28815493-8  
Fecha de Nacimiento: 24 de julio de 1981  
Nacionalidad: Argentino  
Estado Civil: Soltero  
Domicilio: Nicolás Avellaneda 2440 Olivos (1636)  
Teléfono particular: 4774-7995  
Teléfono celular: 156-887-4142  
E-mail: [guillermomolinaquiroya@yahoo.com.ar](mailto:guillermomolinaquiroya@yahoo.com.ar)  
LinkedIn: <http://ar.linkedin.com/pub/guillermo-molina-quiroya/20/447/28b>

#### ESTUDIOS CURSADOS

- *PRIMARIO Y SECUNDARIO*

Establecimiento: Instituto Jesús en el Huerto de los Olivos  
R. Gutiérrez 1199 (1636) Olivos  
Título: Bachillerato en Ciencias Básicas  
Año de Egreso: 1999

- *UNIVERSITARIO*

Establecimiento: Universidad Argentina de la Empresa (UADE)  
Lima 717, C1073AAO - Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Título: Licenciado en Análisis de Sistemas

Establecimiento: Universidad Argentina de la Empresa (UADE)  
Lima 717, C1073AAO - Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Título: Analista de Sistemas

Establecimiento: Universidad Argentina de la Empresa (UADE)  
Lima 717, C1073AAO - Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Título: Técnico Universitario en Desarrollo de Software

- *CURSOS y CERTIFICACIONES*

- ✓ Certificación CSM (Scrum Certified)  
Establecimiento: Scrum Alliance.  
Instructor: Alan Cyment.
- ✓ Cisco CCNA: - Routing Basics  
- Routers and Routing Basics

- Switching Basics and Intermediate Routing
- WAN Technologies
  
- ✓ Curso: SAP Java Netweaver.  
Establecimiento: Academia Sap – Buffa Sistemas. **División Educación**  
Av. de Mayo 676 Piso 6 - Buenos Aires –Argentina.
  
- ✓ Curso: C# con MySQL  
Establecimiento: Educación IT  
Lavalle 648, Piso 8 – Buenos Aires - Argentina
  
- ✓ Curso: PHP con MySQL  
Establecimiento: Educación IT  
Lavalle 648, Piso 8 – Buenos Aires - Argentina
  
- ✓ Curso: Patrones de Diseño  
Establecimiento: Educación IT  
Lavalle 648, Piso 8 – Buenos Aires - Argentina
  
- *OTROS CONOCIMIENTOS*
  
- ✓ **Reparación de PC.**
- ✓ **Sistemas Operativos:** LINUX, UNIX, MS-DOS, Windows98/2000/XP, Windows NT, Vista, 7.
- ✓ **Applications:** MS Office.
- ✓ **Lenguajes de Programación:** Pascal, C, C++, Visual C++, C#.Net , SQL, PL/SQL, XML, HTML, CSS, PHP, JAVASCRIPT, JAVA.
- ✓ **Bases de Datos:** Oracle versiones 7, 8, 9 y 10G. SQLServer, MySQL, SQLPLUS, SQL Navigator, TOAD.
- ✓ **Paquetes Comerciales:** VANTIVE, Business Suite.
- ✓ **Comunicaciones:** TCP/IP, LAN sobre redes Windows, Configuración de redes Cisco.
- ✓ **Otras herramientas:** UML, StarUML, Oracle Developer Suite, Virtual PC.
- ✓ **Versionadores:** CVS, Designer, Clear Case, GIT.
- ✓ **Acceso Remoto:** Putty, WinSCP.

## ESTUDIOS EN CURSO

- *UNIVERSITARIO*

Establecimiento: Universidad Argentina de la Empresa (UADE)  
Lima 717, C1073AAO - Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Carrera: Ingeniería Informática  
Pendientes: PFI (Proyecto Final de Ingeniería)

- *NO UNIVERSITARIO*

- ✓ Curso: Ingles  
Institución: IH San Isidro

## IDIOMAS

- ✓ Inglés: Nivel First Certificate
- ✓ Francés: Alianza Francesa A1 – A2.

## ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- ✓ Work And Travel Experience (AIPT)  
Destino: Vail, CO (USA) - Año: 2003

## ANTECEDENTES LABORALES

### **LEARSOFT – Desarrollador JAVA - PLSQL Marzo 2012 – Presente**

Desarrollador Java-PLSQL proyecto CloseUp, encargado de brindar soluciones a desarrollos en curso, nuevos desarrollos y correcciones en aplicación de negocio del cliente. Las tareas incluyen:

- Desarrollo de nuevas funcionalidades.
- Mantenimiento de funcionalidades actuales.
- Elaboración de Documentación Técnica y Funcional.
- Generación de documentos para el área de QA.
- Generación de Informes de Avance.
- Generación de Proyectos de Mejora.

Tecnologías Empleadas: Java, Jsp, Oracle, Eclipse, Git. Frameworks: JDBC, MVC.

### **VERZON BUSINESS – Desarrollador JAVA Web Marzo 2012 – Diciembre 2012**

Java Web Developer proyecto IPSM, encargado de brindar soluciones a desarrollos en curso, nuevos desarrollos y correcciones en aplicación de trabajo de Capa 3. Las tareas incluyen:

- Desarrollo de nuevas funcionalidades.
- Elaboración de Web Services.
- Generación de documentos para el área de QA.
- Generación de Informes de Avance.

Tecnologías Empleadas: Java, Jsp, Oracle, Eclipse, Git. Frameworks: Struts, JDBC.

El equipo de trabajo distribuido se encuentra parte en India, parte en EEUU y parte en Argentina.

### **VERZON BUSINESS – Desarrollador PL/SQL, DB Mayo 2009 – Marzo 2012**

DB proyecto RM, encargado de gestionar recursos para órdenes de trabajo y autodispatch desde distintos sistemas origen, las responsabilidades en este proyecto implican:

- Desarrollo y diseño de objetos de base de datos: paquetes plsql, triggers, vistas, etc.
- Elaboración de Scripts.
- Elaboración de procesos automatizados PLSQL SCHEDULER.
- Encargado de la Integridad de los datos en bases offshore.
- Trabajo sobre defectos de aplicaciones C#.
- Generación de documentos técnicos.

Tecnologías Empleadas: Oracle, PL/SQL, Visual Studio 2005, Clear Case, Eclipse.

El equipo de trabajo distribuido se encuentra parte en India, parte en EEUU y parte en Argentina.

**VATES S.A. – Desarrollador PL/SQL, Forms, Reports Octubre 2007- Mayo 2009**

Consultor de Perfil Técnico en el Cliente Claro Argentina. Proyecto CTI/Claro. El proyecto consiste en la elaboración y actualización de los Sistemas de Facturación Eventual y Cíclica de Claro. Las Tareas Realizadas consisten en:

- Desarrollo de paquetes en PL/SQL.
- Elaboración de Scripts SQLPLUS.
- Elaboración y actualización de Reports.
- Elaboración y actualización de Forms.
- Desarrollo de Procesos Batch en Java y PL/Sql
- Generación de documentos técnicos.
- Generación de documentos funcionales.

Tecnologías Empleadas: Oracle, PL/SQL, Forms, Reports, Designer, Unix, Eclipse.

**SOFRECOM ARGENTINA - Consultor Diciembre 2006 – Octubre 2007**

Consultor de Perfil Técnico en Oracle Argentina. Proyecto Fusión Cablevision-Multicanal-Prima. El proyecto consiste en la elaboración del CRM para la fusión de dichas empresas en servicios de Triple Play (Telefonía, Cable, Internet). Las Tareas Realizadas consisten en:

- Desarrollo de paquetes en PL/SQL.
- Elaboración de Scripts SQLPLUS.
- Elaboración de Reports.
- Elaboración de Pantallas para Custom (Forms) de acuerdo a las necesidades del cliente.
- Elaboración de Parches de Instalación.
- Generación de documentos técnicos.

Tecnologías Empleadas: Oracle, PL/SQL, Forms, Reports, Unix, CVS, Applications, E-Business Suite.

**EDS – Desarrollador PL/SQL Noviembre 2005 – Noviembre 2006**

Analista Técnico PL/SQL. Proyecto ODS – DALMINE. El proyecto consiste en la migración del sistema industrial de la planta Dálmine de Tenaris originario en COBOL a tecnología ORACLE. Las tareas realizadas consisten en:

- Desarrollo de paquetes en PL/SQL.
- Interacción con el cliente y analistas funcionales.
- Participación en la confección del plan de pruebas.
- Aseguramiento y control de calidad de los productos generados.
- Generación de documentos técnicos y funcionales.

Tecnologías Empleadas: Oracle, PL/SQL, Unix, SQL

## Bibliografía

- ✓ Stutely, Richard (2000): Plan de negocios: la estrategia inteligente. Barcelona, Pearson Educacion.
- ✓ Borello, Antonio (2000): El Plan de Negocios. Bogotá, Mc Graw-Hill/Interamericana de Colombia.
- ✓ Horan, Jim (2004): The One Page Business Plan for the Creative Entrepreneur. Berkeley, The One Page Business Plan Company.
- ✓ Lopez Dumrauf, Guillermo (2003): Finanzas corporativas. Buenos Aires, Grupo Guía.
- ✓ Subsecretaria de desarrollo económico de la Ciudad de Buenos Aires (2011): "Análisis del tejido empresarial de la ciudad de buenos aires, Aspectos Estructurales y Dinámica reciente". Documento disponible en [www.buenosaires.gob.ar/produccion](http://www.buenosaires.gob.ar/produccion)
- ✓ Ortega, Fernando (2012): "Los ERP, los enlatados y las planillas de cálculo". Documento disponible en <http://ebookbrowsee.net/los-erp-los-enlatados-y-las-planillas-de-calculo-pdf-d311666083>