

# Sistema para gestión y control de cobranzas a través de dispositivos móviles

1 DReyes 2 GGalio

FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION  
LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACION  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
Campus Gustavo Galindo Km 30.5 Vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863, Guayaquil - Ecuador

1 [dorjrd@hotmail.com](mailto:dorjrd@hotmail.com) , 2 [ggalio@espol.edu.ec](mailto:ggalio@espol.edu.ec)

## Resumen

*En este presente proyecto se pretende ofrecer a las industrias ecuatorianas un “Sistema de apoyo para la gestión de cobranza” que permita realizar una gestión rápida y efectiva con el fin de agilizar la recuperación de cartera y evitar que los clientes caigan en tramos de vencimientos.*

*La herramienta de apoyo se propone ser un soporte en la gestión de cobranza ya que busca cubrir las necesidades de las empresas que desean disminuir su porcentaje de cartera incobrable y a su vez tener una mejor comunicación con sus clientes.*

*La solución va dirigida **al mercado industrial ecuatoriano** como un instrumento de soporte a la toma de decisiones a la Gerencia de Comercialización para personalizar la gestión de los clientes que estén al día, que tengan facturas por vencer, o que tengan n días de vencimiento para un control eficiente que permita reducir el incide de morosidad e incrementar su efectividad en la gestión de cobranzas y por ende del retorno de la inversión y mejorar la razón circulante.*

**Palabras Claves:** *Gestión de cobranza, Control de Cobranza, Toma de decisiones, Comercialización, Dispositivos Móviles, Ventas a crédito, Control.*

## Abstract

*In this present project one tries to offer to the Ecuadorian industries a " System of support for the management of collection " that allows to realize a rapid and effective management in order to make the recovery of portfolio agile and to prevent the clients from falling down in sections of maturities.*

*The tool of support proposes to be a support in the management of collection since it seeks to cover the needs of the companies that want to diminish the percentage of irrecoverable portfolio and in turn to have a better communication with his clients.*

*The solution is directed the industrial Ecuadoran market as an instrument of support the capture of decisions the Management of Marketing to personalize the management of the clients who are to the day, which invoices have for winning (expiring), or who have n days of maturity for an efficient control that allows to reduce affects of delinquency and to increase his efficiency in the management of collections and for ended of the return of the investment and to improve the circulating reason.*

**Key words:** *Management of collection, Control of Collection, Capture of decisions, Marketing, mobile devices, sales on credit, Control.*

## Introducción

La cobranza es vital para una empresa, por lo cual la gestión debe ser lo más ágil posible y cumplir con las expectativas de los clientes. Es por ello el desarrollo de esta propuesta para diseñar una herramienta de control para la gestión de cobranza a través de dispositivos móviles.

Este nuevo producto permitirá una comunicación casi instantánea con los deudores para hacerle conocer con anticipación el estado de sus obligaciones, al estar alertado el cliente estará en condiciones de pagar sus deudas sin caer en mora.

## Objetivos Específicos

Como objetivos específicos Movil-Business (sistema para gestión y control de cobranzas a través de dispositivos móviles) tenemos:

1. Permitir el envío de mensajes al celular o mail a un determinado grupo de clientes lo cual evita que dichos clientes estén desinformados de los valores vencidos o pendiente de cancelar.
2. Aumentar la efectividad y simplifica la gestión en cobranza.
3. Evitar que los tramos de vencimiento de cartera no incrementen y por ende la empresa se beneficie al disminuir el porcentaje de cartera incobrable.
4. Informar a los clientes de algún particular que la empresa desee comunicar como: Saldo actual, fecha máxima de pago, descuentos por pronto pago, etc.

## 1. La empresa y su producto.

### 1.1 Antecedentes de la empresa

**Soluciones en Línea S.A.** es una empresa Tiene como actividad principal diseñar, desarrollar y comercializar un software especializado en la Gestión de Control de Cobranzas a través de dispositivos móviles

La empresa inicia las operaciones en el año 2010 como respuesta a la necesidad que tienen las pequeñas y medianas empresas de realizar sus actividades.

Está formada por Dorina Reyes. Se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil.

### 1.2 Misión

Ofrecer un producto de calidad e innovación con el fin de facilitar la gestión de recuperación de carteras de la pequeña y mediana empresas ecuatorianas a través de la utilización de tecnología de fácil control y aplicación que contribuya a generar nuevas

oportunidades de negocios al estabilizar su situación financiera.

### 1.3 Visión

Ser una empresa que mejore continuamente sus procesos, para ofrecer productos y servicios de alta calidad.

### 1.4 Análisis del Problema

El panorama de endeudamiento y morosidad que afecta a las empresas del Ecuador es un tema preocupante, no sólo por las pérdidas, sino también porque se desconoce los motivos de tales situaciones y el tradicional sistema de cobranzas no reporta ninguna información relacionada con los clientes y los motivos por los cuales dejan de cancelar sus cuentas.

La mayoría de las empresas cuentan con un sistema parcialmente mecanizado en el departamento de cobranzas, en donde el sistema de Cobranza es eficiente pero no gestiona anticipadamente a los clientes.

### 1.5 Solución Propuesta

Es por ello el desarrollo de esta propuesta para diseñar una herramienta de control para la gestión de cobranza a través de dispositivos móviles.

Este nuevo producto permitirá una comunicación casi instantánea con los deudores para hacerle conocer con anticipación el estado de sus obligaciones, al estar alertado el cliente estará en condiciones de pagar sus deudas sin caer en mora.

El propósito es ofrecer un aplicativo de fácil uso para las pequeñas y medianas empresas para gestionar a sus clientes, el aplicativo ofrece los siguientes beneficios:

- Aumentar la efectividad y simplifica la gestión en cobranza
- Ahorrar costos y tiempo
- Bajar los tramos de carteras vencida
- Mejorar la comunicación con los clientes
- Realizar gestiones preventivas
- Disminuir el porcentaje de cartera incobrable
- Minimizar los errores que a veces se producen en los procesos manuales

## 2. Producto y mercado

### 2.1 Constitución del Mercado

El mercado esta compuesto por un total de 9946 compañías ubicadas en la Provincia del Guayas esta

información fue proporcionada por la Superintendencia de Compañías del Ecuador, el mayor porcentaje de dichas empresas se encuentran en la rama de actividades de comercio y Industria. Dando a notar que es un mercado con gran número de clientes para poder comercializar el producto.

La empresa tiene orientado su producto al sector industrial del Ecuador que se dedica a las ventas de productos, a crédito.

## 2.2 Segmentación del Mercado

En base al análisis de los diferentes tipos de empresas que conformarían el mercado potencial se concluye que para el éxito del proyecto se debe considerar las empresas dedicadas a la de productos de consumo, de Autos y electrodomésticos.

Según la Superintendencia de Compañías, hasta 2009 había 9946 empresas en diferentes actividades económicas.

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de las compañías más importantes a nivel nacional de acuerdo a su actividad de industria, de donde 1260 de ellas corresponden a la industria manufacturera.

Tabla 1. Número de Compañías de acuerdo a la actividad económica

ACTIVIDAD ECONOMICA	Cantidad	Porcentaje
COMERCIO	4860	48.86
PESCA.	9	0.09
TRANSPORTE, ALMACEN. Y COMUNIC.	705	7.09
MINAS Y CANTERAS.	68	0.68
INDUSTRIAS	1260	12.67
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA.	29	0.29
CONSTRUCCION.	810	8.14
ACTIV. COMUNIT. SOCIALES Y PERSONALES SERV.	545	5.48
AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA	1660	16.69
<b>TOTAL DE EMPRESAS</b>	<b>9946</b>	<b>100</b>

Fuente: Cámara de Industrias de Guayaquil, Superintendencia de Compañías.

## 2.3 Mercado Real y Potencial

La solución está dirigida al mercado de comercio ecuatoriano que ofrece sus ventas con plazos de crédito variables con el fin de captar mayor número de clientes.

El sector de industria de la provincia del Guayas representa alrededor del 12.67% es decir 1260 empresas las cuales constituirían el Mercado Real.

Después del análisis se determinó que el mercado potencial para el desarrollo de este proyecto será: “Las empresas dedicadas a la de productos de consumo, de Autos y electrodomésticos.”

De acuerdo a la actividad industrial dentro de la provincia del Guayas se considera como mercado meta a un promedio de:

Tabla 2. Número de Compañías de acuerdo a la actividad económica

EMPRESAS DE COMERCIO	CANTIDAD	%
ELECTRODOMESTICOS	7	15.91
AUTOS	10	22.73
FARMACEUTICOS	6	13.64
PRODUCTOS DE CONSUMO	11	25.00
PRODUCTOS INDUSTRIALES	6	13.64
PRODUCTOS AGRICOLAS	4	9.09
	<b>44</b>	<b>100</b>

Para determinar la dimensión del mercado, se ha tomado como referencia información proporcionada por la Superintendencia de Compañías y por la Cámara de Industrias de Guayaquil.

## 2.4 Posibilidad de implementación y éxito del proyecto

Al permitir la personalización de los contenidos de texto que se canalizan para conocer la situación actual del cliente, la cantidad de empresas que podrían utilizar una herramienta eficaz a bajo costo, los costos de implementación del sistema y el bajo o escaso nivel de competencia en el mercado, se percibe interesante el éxito e implementación del proyecto, dado las condiciones actuales del mercado

## 2.5 Restricciones y barreras

La principal barrera se generaría si los clientes consideran como SPAM (mensajes no solicitados) el mail enviado como gestión de cobranza

Para evitar este problema, a través de la utilización de un administrador de mail, se lo realizará utilizando estrategias de email-marketing con estándares de la IAB (Interactive Advertising Bureau).

## 2.6 Análisis del producto

El sistema para Gestión y Control de Cobranzas a través de dispositivos móviles es una herramienta empresarial dedicada al control de la cobranza en todas las etapas e incluye el análisis de productividad y eficiencia de la gestión; Adicionalmente como característica innovadora permite enviar mensajes automáticos y masivos a telefonía celular y correo electrónico a los clientes de la empresa.

### Marca del producto:



Figura 1. Logotipo del producto

**Promesa Básica:** “Gestione de manera rápida y efectiva sus clientes”.

### 2.6.1 Beneficios para el cliente

Los proveedores que adquieran GestionWeb para realizar las operaciones necesarias para entregar productos en consignación a sus clientes tendrán los siguientes beneficios:

- Definir perfil de clientes.
- Segmentar clientes
- Realizar un Seguimiento de la gestión realizada.
- Listar diaria de trabajo resaltando compromisos incumplidos y pendientes de días anteriores
- Recordar en forma permanente los compromisos cumplidos y próximos a cumplirse.
- Seleccionar clientes de acuerdo a diversos criterios.
- Generar estados de cuenta con fechas de corte que puedan ser enviados por Sms al cliente.
- Enviar mensajes masivos a telefonía celular o correo electrónico.
- Realizar programación de envíos en forma instantánea o diferida.
- Consulta mensajes enviados, mensajes pendientes de envío y mensajes no enviados.
- Reenviar mensajes a discreción.
- Utilizar plantilla de mensajes preestablecidos

### 2.6.2 Posicionamiento de Movil-Business

Nuestro propósito es promocionar el producto a las industrias que se dediquen a la venta de productos de consumo (Ropa, bebidas, cosméticos, etc.) y que

deseen comunicar a sus clientes de manera rápida sus obligaciones de manera anticipada para mejorar la gestión de cobranza.

## 3. Análisis del Mercado

### 3.1 Fuerzas Competitivas en el Mercado

Toda empresa que decida ser altamente competitiva depende de cinco factores que se interaccionan en el mercado empresarial. La clave está en saber defenderse de estas fuerzas e inclinarlas a favor de la empresa. Estas son las 5 fuerzas competitivas de Porter:

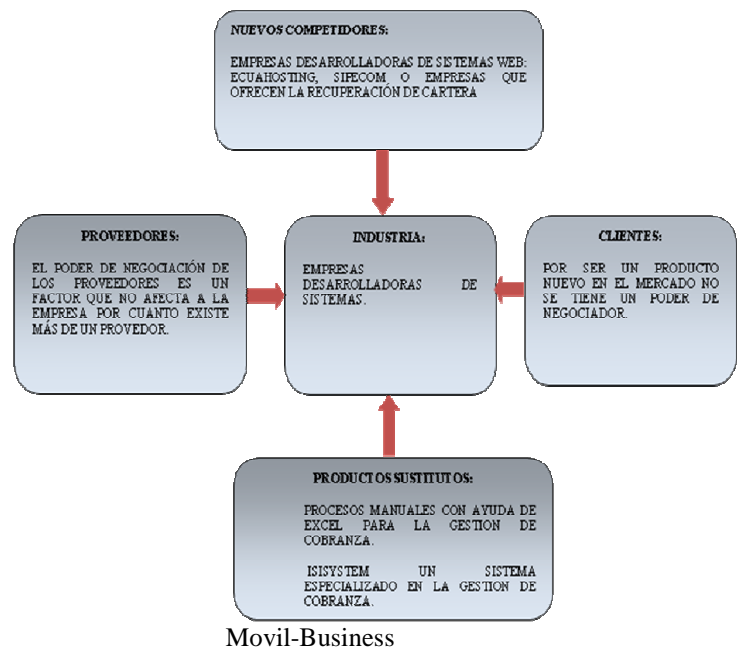


Figura 2. Fuerzas Competitivas

### 3.1.1 Ente Regulador

En Ecuador las empresas que ofrecen servicios sean públicos o privados están regulados por la Superintendencia de Compañías y Seguros.

### 3.1.2 Análisis FODA.

El FODA consiste en el análisis de oportunidades y amenazas que existen en el mercado empresarial y el análisis de las fortalezas y debilidades que posee la empresa para poder competir.

Como **fortalezas** de la empresa Soluciones en Innovación en gestión S.A y su producto Movil-Business tenemos:

- Permitir compartir información entre proveedor y cliente.
- Portal Web con Usabilidad, muestra todo de una forma clara y sencilla de entender para el usuario.
- Portal Web accesible.
- Desarrollado con tecnología actual.
- Uso de herramientas de código abierto.

Las **oportunidades** con las que se cuenta son:

- Tener un producto no comercializado por otras desarrolladoras de sistemas Web.
- Posibilidad de crecer de modo continuo.
- Numero considerable de posibles clientes en el Sector Industrial.
- Empresas que gestionan sus clientes de manera tradicional.

Entre las **debilidades** tenemos:

- Tener poca participación en el mercado por ser un producto nuevo en el mercado.
- Usuarios que no manejen el sistema adecuadamente.
- Empresas que no tengan el capital suficiente para invertir en un sistema.
- 

Las **amenazas** que influyen en la comercialización de Movil-Business son:

- Las empresas ofrecen la gestión de cobranza de manera tradicional es decir con la impresión de cartas y llamadas telefónicas para gestionar a los clientes
- El ingreso inmediato de nuevos competidores.

## 3.2 Desarrollo de Estrategias

Después de haber realizado el análisis F.O.D.A se establecen las diferentes estrategias que llevarán la empresa para lograr sus objetivos.

### 3.2.1 Estrategia Comunicacional.

El objetivo principal de la estrategia comunicacional en el lanzamiento del producto es dar a conocer a las industrias manufactureras del país que tengan como alternativa de comercialización la venta en concesión, los beneficios y ventajas que ofrece el portal Movil-Business. En la etapa inicial se piensa realizar una estrategia comunicacional, dando a conocer el producto para facilitar su gestión y uso, utilizando los siguientes recursos:

- Internet
- Correo electrónico.
- Administrador de mails masivos con estándares de la IAB.

- Base de datos depurada.
- Publicidad en los principales diarios de la ciudad de Guayaquil (El Universo).

Para evitar que los clientes consideren los mails como spam se lo realizará utilizando estrategias de email-marketing con estándares de la IAB (Interactive Advertasing Boreu).

Los mails que se envíen a futuros cliente estarán enfocados en el siguiente contenido:

Demostración del producto para las empresas interesadas.

Porcentaje de descuentos a los primeros 10 clientes

Las características más importantes del sistema son:

- Enviar mensajes masivos a telefonía celular o correo electrónico.
- Generar estados de cuenta con fechas de corte que puedan ser enviados por Sms al cliente.
- Permite realizar un Seguimiento de la gestión realizada.
- Recordar en forma permanente los compromisos cumplidos y próximos a cumplirse.
- Seleccionar clientes de acuerdo a diversos criterios.
- Realizar programación de envíos en forma instantánea o diferida.

### 3.2.2 Estrategia de Comercialización.

El objetivo principal es mantener clientes existentes y obtener nuevos clientes al ofrecer un “**Sistema para gestión y control de cobranzas a través de dispositivos móviles**” – Movil-Business.

Los recursos que forman parte del plan táctico son los siguientes:

- Correo electrónico.
- Administrador de mails masivos.
- Base de datos actualizadas y categorizadas por segmentos de cliente potenciales.

### 3.2.3 Estrategia Promocional.

La estrategia promocional tiene como objetivo incentivar a los clientes a comprar el producto, a continuación de las diferentes promociones que proporcionaremos a los futuros clientes.

- Se ha establecido un plan de descuento adicional del 5% a los primeros 10 clientes que se registren en nuestro sitio Web y además compren el producto.
- Acudir a ferias de Software y promocionar el producto a clientes potenciales a través de demos con licencia de 120 días y con un 5% de

descuento si están interesados en adquirir una licencia definitiva del producto después del tiempo de evaluación.

## 4. Análisis Técnico

### 4.1 Hardware

Para la implementación y funcionalidad del sistema Movil-Business se utilizará:

- ✓ Un PC con un procesador Intel desde 1 Ghz, memoria RAM 1 GB o superior, disco duro 120 Gb de espacio mínimo y con tarjeta de red que soporte TCP/IP.

### 4.2 Software

Se utilizará software libre de licencia pensando en las necesidades y limitantes de la empresa Soluciones Online S.A.

Tabla 3. Software a utilizar.

Software - Servidor	
Base de Datos	Access 2000
Acceso a datos	Mdac Versión 2.7
Sistema Operativo	Windows Xp
Herramientas de Desarrollo utilizadas	
Editor de páginas Web	HTML
Programación Cliente	VISUAL BASIC 6.0

Los clientes podrán trabajar con el sistema después realizar la instalación en cada maquina de los usuarios.

## 5. Análisis Financiero.

### 5.1 Capital de trabajo

Para iniciar el proyecto se contara con un capital de \$ 500.00 en efectivo el cual se distribuyo el 70% como capital de trabajo y el 30% como aumento de capital, Adicionalmente se planifico realizar un préstamo a una entidad financiera por el monto de \$2,000.00 el cual se paga mensualmente con cuota de \$98.88 por el plazo de 2 años.

### 5.2 Inversión de Activos.

Innovación en gestión S.A. para el inicio y desarrollo de sus actividades invierte en activos tecnológicos, muebles y enseres por un total de \$ 2.600,00

### 5.3 Presupuesto de Ingresos

Para el presupuesto de ingresos se consideran:

- ✓ Venta del Sistema Movil-Business por un valor de \$1,400.00.

Para el primer año se proyecta un total de ingresos de \$ 18,2000.00.

### 5.4 Presupuesto de Egresos

El presupuesto de egresos esta dividido en los siguientes rubros: gastos administrativos, gastos financieros por pago de préstamo bancario y gastos de sueldo. En el presupuesto se considere un porcentaje del 10% variable a partir del segundo año.

Cabe destacar que se considera el incremento de sueldo desde el cuarto mes en un 20%, al cumplir un año de actividad el incremento del sueldo será del 10% y en el segundo año del 7%.

### 5.5 Análisis de Ingreso y Egresos

En la siguiente tabla se puede observar que en todos los años los ingresos que genera el proyecto Movil-Business son superiores a los gastos.

	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Ingresos</b>	18200,00	28000,00	39200,00
<b>Egresos</b>	14556,81	15891,21	16052,80

## Conclusiones

La herramienta de apoyo que se comercializa a través de La estrategia promocional que se concentrara en utilizar el Internet como medio primordial para dar a conocer las promociones del producto. El producto se promocionará como una herramienta empresarial dedicada al control de la cobranza en todas las etapas e incluye el análisis de productividad y eficiencia de la gestión.

## Recomendaciones

Se recomienda llevar un mejor control de la cobranza y recuperación de cartera con el fin de que los tramos de vencimiento no se incrementen provocando perdidas para la empresa.

Movil-Business es una herramienta apoyo para la gestión en cobranza.

## Referencias

- [1] Cámara de Industrias de Guayaquil
- [2] Superintendencia de Compañías
- [3] Msc. Gustavo Galio

**M.Sc Gustavo Galio Molina**  
**Director de Proyecto**