



## Proyecto de Factibilidad para la Creación del Servicio de Detectives Online

Sánchez Cruz Jennifer Lorena  
Msc. Romero Montoya María Elena  
Facultad de Economía y Negocios  
Escuela Superior Politécnica del Litoral  
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil, Ecuador  
jelosanc@espol.edu.ec; meromero@espol.edu.ec

### Resumen

*Desde los comienzos de la historia, el comportamiento del ser humano hacia el conocimiento de la verdad que otros desean ocultar es reflejado en cada una de sus vivencias y experiencias de vida, es por ello que un ser humano es un detective innato sin saber que lo es. Hoy en día existen agencias de investigación privada expertas en conseguir la verdad de manera audaz y hábil que nos facilitan el trabajo a nosotros de conocer la verdad de las cosas. Poco a poco la era de la globalización nos está abriendo las puertas para el nuevo comercio electrónico, que en nuestro país aunque actualmente no es muy practicado, es el método más rápido y fácil de vender y comprar. TECACHE.COM ofrece un nuevo e innovado sistema de agencia de detectives, donde el comercio electrónico es el punto de enlace para la interacción con el cliente, desde preguntas y sugerencias, hasta las transacciones de pagos que se lo realizara por medio del Paypal, un sistema de pago confiable donde se reciben y envían pagos a través de una cuenta electrónica. En base al estudio organizacional se concluyo que nuestra agencia como es online no necesita de mayor infraestructura, basta con un pequeño centro de reuniones para los investigadores y por supuesto los miembros propietarios, en total seis personas. En base al estudio de mercado, previamente determinando que nuestro mercado meta serán las personas de los grupos de ocupación técnicos, empleados de oficina y trabajadores de los servicios según lo clasifica el INEC Guayaquil serán de 327190 personas. Considerando que debido a la desconfianza y vergüenza por parte de las personas, no podríamos obtener resultados favorables, es por eso que se obtuvo en las encuestas que el 13% de nuestro mercado aceptaría contratar una agencia de detectives. Sin embargo, nosotros consideramos normal el comportamiento de las personas hacia este tipo de temas que son de tipo personal, pero nosotros confiamos que ahora como es más discreto podríamos abarcar el resto del mercado en un futuro. En base al estudio financiero y análisis de sensibilidad se determino que en este proyecto el 40.48% de los escenarios son desfavorables para el proyecto, ya que el VAN fue menor a cero, y el 59.52% es favorable. Entre las variables más sensibles del proyecto se concluyo que el sueldo es más sensible que el precio y la cantidad, ya que este tiene el 50% de resultados desfavorables, mientras que el precio y las cantidad, ambas tienen el 38.89%. La inversión inicial del proyecto se recupera en el quinto año de funcionamiento debido al préstamo y la inversión inicial alta.*

**Palabras Claves:** Servicio Detectives On-line

### Abstract

*From the beginnings of the history, the human being behavior toward the knowledge of the truth that others want to hide is reflected in each one of its life experiences; it is for it that a human being is an innate detective without knowing that it is it.*

*Today in day agencies of investigation private experts exist in getting the truth in an audacious and skilled way that you/they facilitate the work to us of knowing the truth of the things.*

*Little by little the era of the globalization is opening up the doors for the new electronic trade that in our country although at the moment it is not very practiced, it is the quickest and easy method of to sell and to buy.*

*TECACHE.COM offers a new and innovated system of detectives' agency, where the electronic trade is the connection point for the interaction with the client, from questions and suggestions, until the transactions of payments that were carried out it by means of the Paypal, a system of reliable payment where they are received and they send payments through an electronic bill.*



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



*Based on the organizational study you conclude that our agency like it is online not need of more infrastructures, course with a small center of meetings for the investigating ones and of course the members' proprietors, in total six people.*

*Based on the market study, previously determining that our market puts will be people of the technical occupation groups, office employees and workers of the services according to the INEC it classifies it Guayaquil they will belong to 327190 people.*

*Considering that due to the distrust and shame on the part of people, we could not obtain favorable results, it is for that reason that it was obtained in the surveys that 13% of our market would accept to hire an agency of detectives. However, we consider normal the behavior of people toward this type of topics that they are of personal type, but we trust that now like it is more discreet we could embrace the rest of the market in a future.*

*Based on the financial study and analysis of sensibility you determines that in this project 40.48% of the scenarios is unfavorable for the project, since the VAN went smaller to zero, and 59.52% is favorable.*

*Among the most sensitive variables in the project you conclude that the salary is more sensitive than the price and the quantity, since has 50% of unfavorable results, while the price and the quantity, both have 38.89%.*

*The initial investment of the project recovers in the fifth year of operation due to the loan and the high initial investment.*

### 1. Introducción

El presente proyecto se basa en un tipo de investigación Cuantitativa ya que utilizamos técnicas estadísticas muy estructuradas para la recolección y el análisis de la información, una vez planteado los objetivos, la misión y la visión de la futura organización, el organigrama de la empresa, el alcance, la oportunidades, procederemos a conocer la factibilidad de los diferentes factores que intervienen en la realización de los diferentes análisis mediante encuestas, las encuestas serán de tipo categóricas para facilitar a los encuestados responder las preguntas, en el cuestionario contendrá preguntas de identificación, como sexo, edad ingreso, debido a que se necesita saber qué tipo de mercado potencial tendrá el servicio de detectives y con el ingreso sabremos qué clase social se interesa más con nuestro servicio, y tendrá preguntas de filtro porque por medio de la encuesta solo se necesitara saber las características de aquellas personas que estarán dispuestas a demandar el servicio On-line. El análisis de las encuesta serán proporcionadas a través del programa SPSS para la interpretación de los resultados en datos estadísticos. Se elaborara la matriz BCG, para agrupar y decidir cuál de los diferentes servicios de investigación q se ofrecerán le dedicaremos e invertiremos mas capital y tiempo y volverlo servicio estrella, y cuáles no. Las fuerzas de Porter para analizar las posibles amenazas de la industria, de los sustitutos y de los competidores futuros, para así poder establecer estrategias Una vez obtenido el análisis cuantitativo y cualitativo del mercado, procederemos al análisis técnico en el cual consistirá en plantear cuales serán los activos de la empresa, y la disposición de recurso humano. Con todos estos datos pasaremos finalmente al análisis financiero en el cual proporcionamos los datos numéricos de nuestra inversión, ingresos, costos, capital de trabajo, Estado de resultados, tasa de descuento o TMAR,

Flujo de Caja, TIR y el VAN para analizar la manera de financiar el proyecto desde el año cero y ver si será rentable el proyecto.

El análisis de sensibilidad lo utilizamos como herramienta de riesgo del proyecto, las conclusiones obtenidas redactadas en forma clara y precisa, las recomendaciones, la bibliografía y las tablas de anexos para una mayor comprensión del trabajo propuesto.

### 2. Objetivo

#### 2.1. Objetivo General

Comprobar mediante un análisis económico - financiero y técnico la viabilidad de establecer una agencia de detectives on-line.

#### 2.2. Objetivos Específicos

Obtener mediante un correcto análisis de mercado la demanda estimada de nuestros servicios.

Determinar cuál debería ser nuestro mercado objetivo, así como precios de equilibrio.

Hacer un análisis técnico que determine la viabilidad del proyecto.

Realizar un análisis económico-financiero que demuestre los posibles rendimientos del proyecto.

### 3. Alcance

El alcance de nuestro proyecto va relacionado al número de personas de la ciudad de Guayaquil pertenecientes de los grupos de ocupación técnicos, trabajadores de servicio y empleados de oficina, que corresponde al 41,93% del total de la población con grupo de ocupación, esto según datos estadísticos del INEC Guayaquil.

Nuestro servicio está destinado para las personas de clase media y alta, por lo tanto hemos decidido tomar el 13% de la población que se encuentra entre 15 y 65 años como alcance de nuestro estudio, ya que como conocemos en nuestro país el 70% de la población pertenece a la clase baja.

### 4. Encuesta

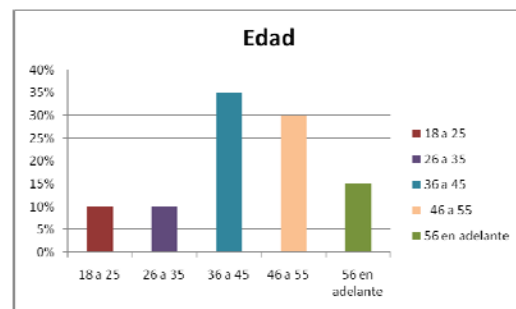


Figura 1. Edad

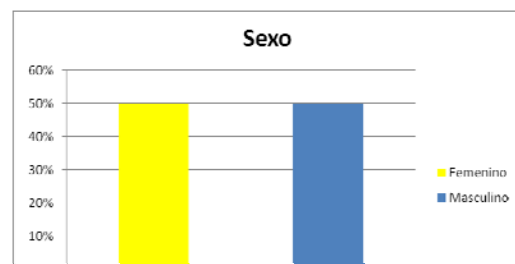


Figura 2. Sexo

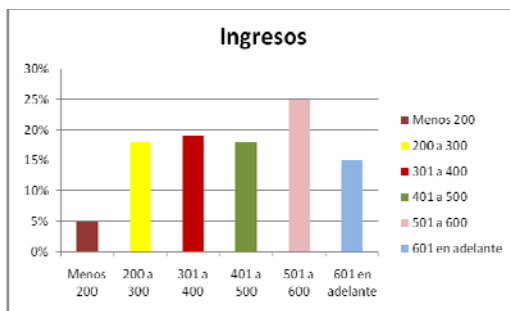


Figura 3. Ingresos

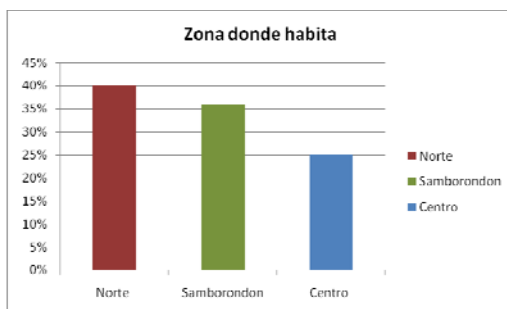


Figura 4. Zona donde habita

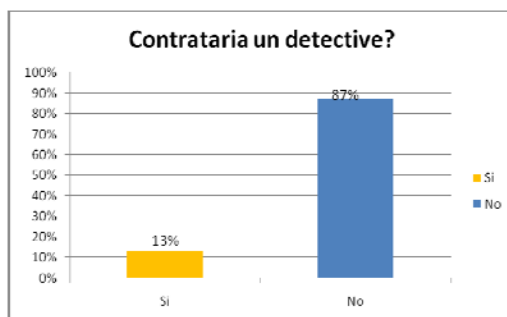


Figura 5. Contrataría un detective

Figura 6. Razones para Contratar

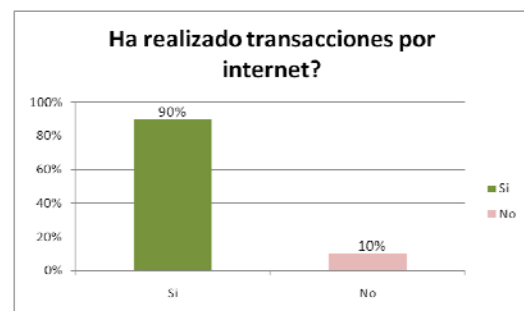


Figura 7. Transacciones por internet

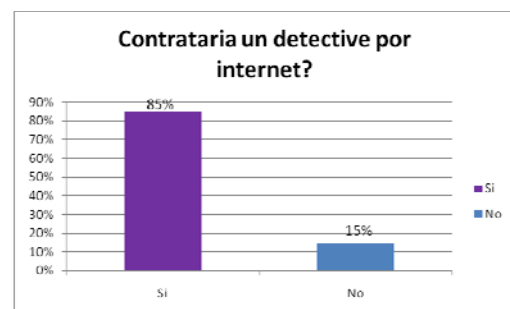
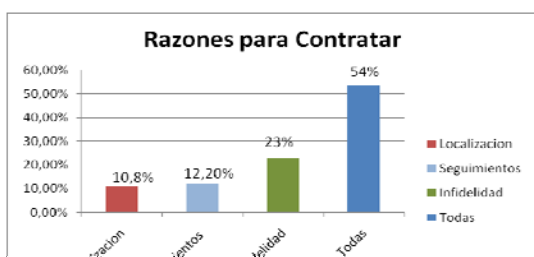


Figura 8. Contratación por internet.



Figura 9. Resultados del servicio en:



#### 4.1. Principales conclusiones del análisis:



Mediante un análisis estadístico se puede concluir que el proyecto si tiene una aceptación considerable tomando en cuenta que nuestro servicio se inclina más a lo personal.

Otra conclusión que se puede denotar es que casi el 80 % de las personas que desean comprobar una hipótesis si contratarían el servicio de un detective on-line.

Además se puede acotar que las personas que aunque no hayan realizado alguna transacción vía Internet si están dispuestas a contratar este servicio on-line.

Las encuestas fueron realizadas en tres zonas específicas como zona norte escogimos Rio Centro Los ceibos, en el centro en la zona Bancaria y en la vía a Samborondon Rio Centro Entre Ríos.

También es importante recalcar que aproximadamente el 54%. de las personas que contratarían el servicio les gustaría recibir los resultados de la investigación en video y fotos.

## 5. Fuerzas de Porter

### 5.1. Amenazas de Entrada

La industria de detectives en Guayaquil abarca pequeñas agencias de investigación de las cuales sabemos 32 según la lista de la superintendencia de compañías.

La industria tiene una amenaza de entrada alta debido a que para las otras agencias de investigación les será fácil innovar con nuevas estrategias y herramientas para un servicio más eficiente. Esta industria no necesita de gran capital de inversión para iniciar y los costos de cambio para el cliente son bajos.

### 5.2. Potenciales Competidores

La industria de detectives tiene una escala de crecimiento baja, por lo que se encuentra en un estado de madurez, es por eso que existe un alto potencial de competidores.

### 5.3. Sustitutos

Como servicios sustitutos tenemos a la policía y a los centros de investigación de la ciudad

### 5.4. Poder de los Compradores

El poder de los compradores es bajo debido a que la representación del mercado potencial es grande, son los ciudadanos guayaquileños antes mencionado.

### 5.5 Poder de los Proveedores.

El poder de nuestros proveedores es bajo, como tales tenemos proveedores de CD, que no es muy caro y no lo necesitamos habitualmente.

En cualquier parte que se especifique “Times”, usted también puede usar “Times Roman” o “New Times Roman.

## 6. Estudio de Localización

En el presente trabajo es irrelevante realizar un estudio de localización, pues desde el inicio del mismo se estipulo en primera instancia que el local comercial de atención para el negocio estaría ubicado en el centro de la ciudad.

Esta localización no tiene como ser rechazada puesto que es la ubicación que ofrece de mejor manera los siguientes aspectos:

**Tabla 1.** Tabla Localización

	Proporción Norte	Samborondon	Centro
Medios y costos de transporte	0.3	2	2
Disponibilidad y costos de locales	0.4	1	2
Disponibilidad de servicios básicos	0.3	4	3
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>

El estudio Técnico de Te Cache.com, como su naturaleza es vía on-line, todo el trabajo será bajo la red de internet, por ende no se procederá a construir, sino mas bien en arrendar un local en el cual se encontraran 2 computadoras, las cuales contarán con el servicio de internet; por ende todo nuestra inversión se verá reflejada en los equipos de investigación para realizar nuestro trabajo.

## 7. Estudio Financiero

### 7.1. Inversión Total

**Tabla 2.** Inversión Fija



Inversión Fija				
	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	Total
Radios	3	190	570	570
Vehiculos	2	1200	2400	2400
Mobiliario de Oficina	1	700	700	700
sillas de espera	2			
sillas tipo gerencia	2			
Escritorios tipo L	2			
Material de Oficina	1	56,41	56,41	56,41
Telefonia	1	49,99	49,99	49,99
Aire Acondicionado	1	467,99	467,99	467,99
Equipos informáticos	2	1200	2400	2400
Equipos de Imagen				2799,98
Camara	2	599,99	1199,98	
Filmadora	2	800	1600	
Equipos de Grabacion y Recopilacion de Informacion				288,98
DVD	2	71,99	143,98	
quemador de DVD	2	72,5	145	
Equipos de Vision				
Monocular	2	421,85	843,7	843,7

**Tabla 3. Gastos de Constitución**

Gastos de Constitución		
	Subtotal	Total
<b>Gastos de Constitución y Puesta en Marcha</b>		<b>760</b>
Imprenta	200	
Notaria	200	
Asesoría Legal	150	
Asesoría Contable	62	
Realización de Prototipo	148	
<b>Gastos en Sistemas de Información</b>		<b>250</b>
Creación y Diseño Web Básico	250	
<b>Gastos de Publicidad por lanzamiento</b>		<b>624,8</b>
Folletos	150	
Letrero	290	
Periodico	184,8	
<b>Arriendo del Local</b>		<b>600</b>
Mes anticipado	300	
Deposito	300	
		<b>2234,8</b>

**Tabla 4. Capital de Trabajo**

	Flujo Mensual	Saldo Acumulado
<b>Enero</b>	-1298,27	-1298,27
<b>Febrero</b>	-1040,55	-2338,82
<b>Marzo</b>	-782,82	-3121,64
<b>Abril</b>	-525,09	-3646,73
<b>Mayo</b>	-267,37	-3914,10
<b>Junio</b>	-9,64	-3923,74
<b>Julio</b>	248,09	-3675,65
<b>Agosto</b>	505,81	-3169,84
<b>Septiembre</b>	763,54	-2406,30
<b>Octubre</b>	1724,86	-681,45
<b>Noviembre</b>	1724,86	1043,41
<b>Diciembre</b>	1727,43	2770,84

Para la habilitación de nuestro centro de investigaciones privadas en la ciudad de Guayaquil, se tendrá que realizar una inversión previa a la compra de los activos y herramientas de trabajo propias de la empresa, como inversión previa

tenemos los gastos de constitución que es 2 234.80, la inversión fija es de 10 577.05 y el capital de trabajo es de 3 923.74.

## 8. Flujo de Caja.

**Tabla 5. Flujo de Caja**

<b>Año 0</b>	- 3.347,12
<b>Año 1</b>	1.734,16
<b>Año 2</b>	1.695,81
<b>Año 3</b>	1.653,80
<b>Año 4</b>	1.607,71
<b>Año 5</b>	1.557,09
<b>Año 6</b>	1.501,46
<b>Año 7</b>	1.440,24
<b>Año 8</b>	1.372,83
<b>Año 9</b>	1.298,53
<b>Año 10</b>	1.216,58

La evaluación del proyecto compara, mediante distintos instrumentos, si el flujo de caja proyectado permite al inversionista obtener la rentabilidad deseada, además de recuperar la inversión. Los métodos más comunes corresponden a los denominados *Valor actual neto*, *la tasa interna de retorno* y *el periodo de recuperación*.

## 9. Análisis de Sensibilidad.

El análisis de sensibilidad univariable se ha completado con la construcción de tres escenarios que combinan diversas variables con el fin de presentar dos casos que se podrían denominar extremos, además del propio caso base. En uno de ellos, las variables implicadas adoptan los valores más favorables en el escenario A y en el otro adoptan los valores más desfavorables en el escenario B. La sensibilización de variables claves del proyecto tiene como efecto la sensibilización indirecta del flujo de efectivo que se espera genere el proyecto y el valor actual neto de este. De esta forma, se genera una distribución de probabilidad para el VAN, lo cual permite estimar un rango dentro del cual fluctuaría el VAN más probable del proyecto, sujeto a una determinada probabilidad de ocurrencia.

En base al análisis desarrollado en el presente proyecto se obtuvieron los siguientes resultados:

Se destaca que el 40.48% de los escenarios estimados presentan resultados desfavorables para el proyecto;



ya que el VAN proyectado para estos es menor a cero, de los cuales el valor mínimo alcanzado dentro de estos escenarios es de -2491.43. Pero debemos recalcar que dentro del 59.52% de escenarios favorables para la ejecución del proyecto el valor máximo de las ganancias llega a ubicarse en 4601.25 superando las expectativas del proyecto, generando mayor confianza en la realización del mismo.

Se determino que el precio, la cantidad y el sueldo tiene un 38.89%, 38.89% y 50% de escenarios negativos respectivamente, del cual se define el sueldo como variable de mayor influencia o de mayor riesgo al momento de tomar las decisión de ejecutar el proyecto.

Es muy importante mencionar que la media de la VAN para este proyecto en base a los 42 escenarios es de 748, promoviendo la factibilidad del proyecto. Todas estas estadísticas son de gran ayuda al momento de evaluar el riesgo de ejecutar el proyecto, por eso debemos recalcar que existe un 40.48% de que el proyecto no sea viable, producto del alto grado de sensibilidad presente dentro de las variables relevantes del mismo, las cuales pueden ser fácilmente afectadas, en base a la situación económica y estabildades política en cuestión

## 10. Conclusión y Resultados.

TECACHE empresa rentable con una TIR del 41%.

Una VAN = 170.90

Es más sensible a la variable Sueldo con un 50% de resultados desfavorables.

El negocio en si cuenta con un riesgo del 40.48%.

Se recomienda que la tasa de descuento que el inversionista desea ganar sea más común, es decir de un 18% al 20%

## 11. Agradecimientos.

Agradecemos a Dios, nuestro Padre Amado, por acompañarnos y protegernos incondicionalmente en todo momento, por guiar nuestros pasos hacia el camino del bien. A nuestra Directora de Tesis, Econ. María Elena Romero por su apoyo, tiempo, dedicación y paciencia en la orientación de la misma.

A todos nuestros profesores, compañeros, funcionarios y a todas las personas que colaboraron de alguna manera en nuestra formación profesional brindándonos consejos acerca de cómo ser personas de bien en el futuro, dejando bien sentadas las bases de honestidad, dedicación y perseverancia.

A nuestras familias y personas especiales en nuestras vidas, porque sin ellos no hubiese sido posible culminar con esta etapa de nuestras vidas, y aunque la nueva etapa por venir es mucho más dura, estamos seguros que estas personas siempre estarán en el momento indicado para hacer nuestro camino menos difícil.

## 12. Referencias

- [1] Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación, de Nassir Sapag Chain, Primera Edición 2007, Pearson Prentice Hall, Educación de México Páginas 97-118.
- [2] David meer, system beater, brand loyals, and deal shoppers: new insights into the role of brand and price” en journal of advertising research. Mayo/Junio de 1995 p.28.
- [3] [www.voltairenet.org/article121627.html](http://www.voltairenet.org/article121627.html) (riesgo país)
- [4] <http://es.wikipedia.org/wiki/Pay-back>
- [5] <http://es.wikipedia.org/wiki/PayPal>
- [6] [https://www.paypal.com/ec/cgi-bin/webscr?cmd=\\_display-receiving-fees-outside](https://www.paypal.com/ec/cgi-bin/webscr?cmd=_display-receiving-fees-outside)
- [7] <http://leadernet.net/ec/>
- [8] <http://www.elperiodico.com.gt/es/20080129/pais/48019>
- [9] [www.inec.gov.ec/c/document\\_library/get\\_file?folderId](http://www.inec.gov.ec/c/document_library/get_file?folderId)
- [10] [http://www.indexmundi.com/es/ecuador/tasa\\_de\\_crecimiento.html](http://www.indexmundi.com/es/ecuador/tasa_de_crecimiento.html)
- [11] <http://pages.ebay.es/paypal/como-vender.html>
- [12] <http://www.utpl.edu.ec/eva/descargas/material/140/AEMAAE3/G515806.pdf>
- [13] <http://www.bnf.fin.ec/index.php?s=9&a=72>
- [14] <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1922/1/3798.pdf>
- [15] <http://html.rincondelvago.com/evaluacion-proyectos-de-inversion.html>

Firma del Director de Tesis: \_\_\_\_\_