



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO**

**TÍTULO:**

**Implementación de un sistema para la adquisición de  
seguridad privada bajo medidas específicas**

**AUTOR:**

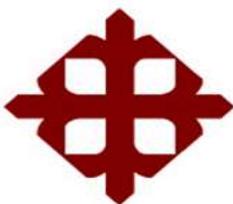
**Parrales Alcívar, Emilio Augusto**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
Ingeniero en Comercio Electrónico**

**TUTOR:**

**Ing. Lindao Montesdeoca Roberto Erick, MAE**

**Guayaquil, Ecuador  
10 de septiembre del 2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Parrales Alcívar, Emilio Augusto**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Comercio Electrónico**.

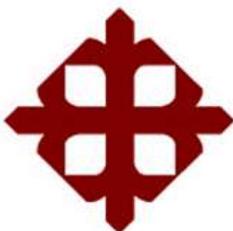
**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Lindao Montesdeoca Roberto Erick, MAE**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Ulloa Armijos Ana del Rosario, MAE**

**Guayaquil, 10 de septiembre del 2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Parrales Alcívar, Emilio Augusto**

**DECLARO QUE:**

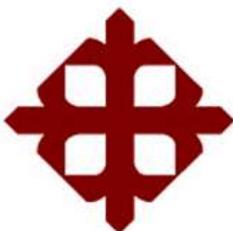
El Trabajo de Titulación, **Implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Comercio Electrónico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 10 de septiembre del 2018**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Parrales Alcívar, Emilio Augusto**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, PARRALES Alcívar, Emilio Augusto**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 10 de septiembre del 2018**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**PARRALES Alcívar, Emilio Augusto**

# Reporte de Urkund

**URKUND**

**Documento** [Tesis Seguridad Privada Emilio Parrales 23-8-2018.docx](#) (D40973815)

**Presentado** 2018-08-25 16:08 (-05:00)

**Presentado por** e\_parrales94@hotmail.com

**Recibido** isabel.cruz.ucsg@analysis.orkund.com

**Mensaje** Corrección [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 26 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

100% # 34 Activo

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO

TÍTULO: Implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas

AUTOR: Parrales Alcivar, Emilio Augusto

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Ingeniero en Comercio Electrónico.

TUTOR: (Lindao, Roberto)

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco con todas mis fuerzas a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento en donde puedo ver reflejado mi esfuerzo en la culminación de mi carrera universitaria, porque sin las fuerzas de él no estaría donde me encuentro en este momento y sin su compañía no habría poder superar todas adversidades por las cuales estuve.*

*Agradezco a cada una de las personas del Centro Cristiano de Guayaquil que dedicaron una Oración los miércoles o domingos para que esto se vuelva realidad.*

*Agradezco a mi madre, Roció Alcívar C., por haber sido un instrumento de Dios que me sirve como guía en cada etapa de mi vida. Por cada Oración, cada lágrima, cada consejo y el tiempo que dedico a mí para hoy poder conseguir juntos este título.*

*Agradezco a mi padre, Emilio Parrales V., por la confianza depositada en mí, el conocimiento impartido, recursos brindados y apoyo a mis estudios.*

*Agradezco a mi querida esposa, Andrea Mendoza, quien ha sido el apoyo idóneo que he necesitado en todo momento y junto a su amor he podido culminar este trabajo.*

*Agradezco a mi hermano, Daniel Parrales, por brindarme su apoyo cuando lo necesite*

*Agradezco a mi tío, Ronald Alcívar, quien fue inspiración en el transcurso de mi carrera universitaria. Y mis tíos, David Alcívar y Carlos Alcívar, quienes brindaron todo recurso a su alcance para poder terminar mi carrera.*

*Un agradecimiento muy especial a mis abuelos maternos, Julio Alcívar L. y Nidia Cabada G., por haber siempre cumplido más que la función de abuelos y haberlo dado todo por mí sin escatimar en nada.*

*Agradezco a todos los excelentes docentes que la carrera ha puesto a mi disposición en los que puedo nombrar a Ing. Ana Ulloa, Ing. Orly Carvache, Ing. Guillermo Tafur, Ing. Emma Veliz, a mi tutor Ing. Roberto Lindao y especialmente a Ing. Isabel Cruz quien ha estado presente en todo este largo proceso de estudio.*

*Agradezco a todas las excelentes amistades que me ha permitido cultivar esta carrera como Andrés O., Ronnal O., Erick E., Jordy L., Christian G., Johnny M.*

*Emilio Augusto Parrales Alcívar*

## DEDICATORIA

*Dedico este trabajo y todo mi esfuerzo a la gloria de Dios.*

*Dedico especialmente mi tesis a Emilio Augusto Parrales Mendoza, Mi amado hijo, quien me desafió a superarme y poder terminar mi carrera universitaria.*

*Dedico también esta tesis a mis padres por haberme dado los recursos, fuerza y motivación para haber podido estudiar esta carrera.*

*Esta tesis va dedicada con mucho cariño a mi amada esposa, Andrea Mendoza A. por haber confiado en mí, y juntos conseguir nuestras metas para ayudar al futuro de nuestra familia.*

*Se lo dedico a la Compañía Organización Marítima de Seguridad Empresarial Alcívar, fundada por mi abuelo Julio Alcívar L., la cual ha servido de instrumento para poder culminar mi carrera estudiantil.*

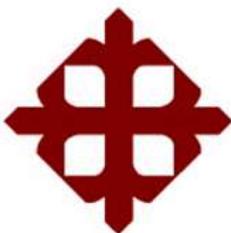
*Dedico mi esfuerzo en esta tesis para mis abuelitos que se merecen muchos más de lo que he podido darles y esto es una pequeña forma de retribuir todo su esfuerzo.*

*Le dedico este trabajo a mi hermano, David Daniel, y lo desafío a poder conseguir las metas que se proponga confiando en Dios, con esfuerzo y perseverancia.*

*Dedico mi trabajo a mis queridos amigos José Díaz, John Ferrin y Rubén Parada por estar presentes en mi carrera estudiantil desde el lugar donde hayan estado y siempre permanecer constantes en nuestra amistad.*

*Se la dedico a los profesores y amigos que estuvieron pendiente del proceso, ayudando siempre a ser mejor.*

*Emilio Augusto Parrales Alcívar*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO ELECTRÓNICO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**ING. LINDAO MONTESDEOCA ROBERTO ERICK, MAE**  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**ING. TAFUR AVILÉS GUILLERMO CESAR, MAI**  
OPONENTE

f. \_\_\_\_\_

**ING. CRUZ LUZURIAGA MARÍA ISABEL, MSIG**  
MIEMBRO DE TRIBUNAL # 2

f. \_\_\_\_\_

**ING. ULLOA ARMIJOS ANA DEL ROSARIO, MAE**  
MIEMBRO DE TRIBUNAL # 1

## ÍNDICE GENERAL

DIAGNÓSTICO .....	2
1.1 Antecedentes .....	2
1.2 Objeto de estudio .....	5
1.3 Campo de estudio .....	5
1.4 Origen del problema .....	5
JUSTIFICACIÓN .....	5
2.1 Justificación del proyecto .....	5
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
3.1 Descripción de la situación del problema .....	7
3.2 Formulación del Problema .....	8
3.3 Delimitación del problema .....	8
OBJETIVOS .....	9
4.1 Objetivo General .....	9
4.2 Objetivos Específicos .....	9
4.3 Resultados esperados .....	10
RELACIÓN DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA DE ESTUDIO .....	10
5.1 Relación del proyecto con el programa de estudio .....	10
5.2 Materias de Investigación de campo .....	10
5.3 Materias de Gestión .....	11
5.4 Materias de Diseño y Modelado .....	11
5.5 Materias de Comercio Electrónico .....	12
MARCO TEÓRICO .....	13
6.1 Seguridad .....	13
6.1.1 Concepto .....	13
6.1.2 Seguridad pública .....	13
6.1.3 Seguridad Privada .....	14
6.1.4 Empresas de seguridad .....	15
6.1.5 Tipos de seguridad privada .....	16
6.1.6 Página web .....	17
6.2 Comercio Electrónico .....	17
6.2.1 Historia .....	18
6.2.2 Antecedentes .....	18

6.2.3	Concepto.....	19
6.2.4	Beneficios.....	20
6.2.5	Estrategias .....	21
6.2.6	Estadísticas.....	21
6.3	Modelo de negocios.....	22
6.3.1	Business to Business (B2B).....	22
6.4	CMS.....	23
6.4.1	Tipo de CMS .....	24
6.4.2	Joomla.....	25
6.5	Pago en internet.....	26
6.6	Protocolos de seguridad en internet .....	26
6.6.1	Protocolo SSL .....	27
6.6.2	Protocolo SHTTP .....	27
METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO.....		28
7.1	Diseño metodológico .....	28
7.1.1	Hipótesis .....	28
7.1.2	Enfoque metodológico.....	28
7.1.3	Diseño de la investigación.....	29
7.1.4	Población .....	30
7.1.5	Cálculo de muestra .....	31
7.2	Métodos y técnicas de investigación.....	32
7.2.1	Métodos .....	32
7.2.2	Técnicas.....	32
7.2.3	Resultados .....	33
PLAN DE TRABAJO .....		37
8.1	Cronograma de actividades .....	37
8.2	Recursos.....	38
8.3	Presupuesto.....	38
PROPUESTA.....		39
9.1	Introducción .....	39
9.2	Público objetivo.....	40
9.3	Análisis de competencia .....	40
9.4	Diseño del sitio.....	42

9.5	Contenido del sitio .....	43
9.6	Publicación del sitio .....	44
9.7	Administración del sitio .....	44
9.8	Definición de recursos físicos .....	45
9.9	Impacto social y ambiental.....	45
9.10	Legislación.....	46
9.11	Seguridad en internet .....	47
CONCLUSIONES .....		49
RECOMENDACIONES .....		50
REFERENCIAS .....		51

<b>ANEXOS</b> .....	55
Anexo 1 Tamaño de la muestra.....	55
Anexo 2 Resultados de ¿Cuál es el tamaño de su empresa? .....	55
Anexo 3 Resultados de ¿Qué actividad económica realiza? .....	56
Anexo 4 Resultados de ¿Cuál es la categoría de su empresa? .....	56
Anexo 5 Resultados de ¿Solicitaría por internet servicios de seguridad privada? .....	57
Anexo 6 Resultados de En caso de que su respuesta sea SI, ¿Qué tipo de servicio contrataría? .....	57
Anexo 7 Resultados de ¿Le gustaría personalizar su requerimiento de seguridad privada? .....	58
Anexo 8 Resultados de ¿Cuál sería el método de pago más accesible para su transacción? .....	58
Anexo 9 Resultados de ¿cuál sería su tiempo de espera para contar con el servicio solicitado? .....	59
Anexo 10 Encuesta realizada a empresas .....	60
Anexo 11 Capturas de Pagina Web.....	61

## Índice de tablas

Tabla 1 Delimitación del Problema .....	8
Tabla 2 Directorio de Empresas Fuente: DIEE 2016 .....	30
Tabla 3 Cronograma de Actividades Fuente: El Autor .....	37
Tabla 4 Recursos a Utilizar Fuente: El Autor .....	38
Tabla 5 Presupuesto Fuente: El Autor .....	38
Tabla 6 Alojamiento CMS Fuente: El Autor .....	45

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Comparación de CMS (Valdespino Alberti & et al, 2014).....	25
Ilustración 1 Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales (Asesoría Económica y Marketing, 2018) .....	31

## RESUMEN

El presente trabajo de tesis se estipuló en la implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas para empresas medianas y grandes de la provincia del guayas en la ciudad de Guayaquil, donde se pueda integrar los servicios de seguridad privada en una plataforma web, donde los usuarios puedan conocer más de la empresa y adquirir sus servicios y personalizarlos a través de la misma plataforma con el fin de disminuir la tasa de delincuencia que existe en la ciudad a empresas, domicilios y habitantes sin exclusión social. Se determinó para esta investigación un modelo no experimental descriptivo. Se utilizaron encuestas para la medición de datos de los usuarios ante el mercado. Lo cual permitió delimitar el nicho y saber las necesidades que tienen las empresas para sus servicios de seguridad privada. Se utilizó Joomla como gestor de contenidos para la creación del sitio web, se implementó una selección de requerimientos con valores en tiempo real y varias opciones de pago para la adquisición del servicio. Para lo cual se pudo determinar la disminución del tiempo en que el cliente pueda recibir su servicio, añadiendo sus especificaciones y seleccionando el método de pago a su preferencia.

**Palabras claves:** Seguridad, custodia, seguridad privada, vigilancia, resguardo, seguridad web, seguridad en línea, guardia, seguridad armada, guardianía, monitoreo.

## **ABSTRACT**

This thesis work was stipulated in the implementation of a system for the acquisition of private security under specific measures for medium and large companies in the province of Guayaquil in the city of Guayaquil, where private security services can be integrated into a platform web, where users can learn more about the company and acquire their services and customize them through the same platform in order to reduce the crime rate that exists in the city to businesses, homes and inhabitants without social exclusion. A non-experimental descriptive model was determined for this investigation. Surveys were used to measure user data before the market. This allowed to delimit the niche and know the needs that companies have for their private security services. Joomla was used as a content manager for the creation of the website, a selection of requirements was implemented with real-time values and several payment options for the acquisition of the service. For which it was possible to determine the decrease of the time in which the client can receive his service, adding his specifications and selecting the method of payment to his preference.

**Keywords: Security, custody, private security, surveillance, security, web security, online security, guard, armed security, guardianship, monitoring**

## **DIAGNÓSTICO**

### **1.1 Antecedentes**

Históricamente las personas han convivido en sociedad, a medida que estas sociedades crecían y se iban transformando en grandes metrópolis, para mantener una armonía y buena convivencia entre los individuos de estas se volvió una necesidad la creación de leyes y organismos que regulen el accionar de las personas, pero algunos individuos desacatan dichas leyes y atentan contra la integridad y bienes de otros.

Ecuador al ser un estado soberano cuenta con algunas entidades para hacer respetar sus leyes y salvaguardar a sus habitantes, la Policía Nacional del Ecuador es la entidad encargada de velar por la seguridad de los habitantes que se encuentran dentro de su territorio a su vez la Policía Nacional está regulada por el Ministerio del Interior del Ecuador.

Según el sitio web oficial de la policía nacional nos indica que:

El Reglamento expedido por el Municipio de Quito fue aceptado en 1848, dando paso a la creación de cimientos de una función policial menos local que conjunto con el poder central compartirían responsabilidades.

En cada cantón se establecerá un Jefe Policial, un subjefe y trabajadores, siendo la máxima autoridad el Jefe Policial. La Municipalidad no tendrá más relación con la Policía en cuestión de dependencia y se denominará como entidad casi independiente debido a sus funciones específicas como lo son: el seguimiento a entidades secretas o sospechosas de cualquier crimen, mantener la tranquilidad de la ciudadanía al no

permitir que se corran rumores falsos, los extranjeros que ingresen al Ecuador deberán portar su pasaporte para control, evitar escándalos, recreación sin autorización Policial y evadir cualquier descortesía a la religiosidad, a los actos de honestidad y a las buenas acciones del país como su costumbre. (Policia Nacional del Ecuador, 2018).

En los setenta se encontraba en desarrollo el Ecuador debido a la presencia de empresas de tipo petroleras internacionales y es ahí donde se funda la primera empresa de seguridad privada.

Wackenhut es una empresa que se fundó a comienzos de los años setenta y se introdujo a la sociedad como la primera empresa internacional por personal del ejército ecuatoriano que residían en los Estados Unidos por diferentes motivos y descubrieron una oportunidad de un nuevo mercado por la instalaciones de las empresas petroleras que se encontraban en Ecuador (García B. , 2012).

Se evidenció un desarrollo eficaz y veloz de los bancos como también de otras empresas internacionales que demandaban de seguridad privada. Para los años ochenta existe el crecimiento de la banca y para los setenta el aumento del recurso del petrolero, lo cual permitió el desarrollo industrial y comenzó la creación de centros comerciales en las ciudades más grandes del Ecuador, Quito y Guayaquil, extendiéndose luego a casi todo el país (García B. , 2012).

Debido al crecimiento en el país, Wackenhut fue la empresa que inició el mercado de la seguridad privada y en la actualidad sigue siendo un servicio que es muy solicitada por las empresas y hasta por personas naturales debido a la inseguridad que existe en toda Latinoamérica sin excepción de Ecuador.

La inseguridad pública y su yuxtaposición con otros temas como lo son el consumo de drogas y su tráfico, el uso de armas y personas, el sicariato y la reproducción de pandillas, es un asunto de gran importancia en la sociedad americana. Las deficiencias que tienen los estados de la región para poder abarcar el bien público de la seguridad física de las personas y bienes ha sido causal para el aumento de empresas que den el servicio de seguridad privada y en algunas ocasiones requieren agentes de seguridad armados, tomando en cuenta que no ha sido la solución para la inseguridad (Caonero & et al, 2011).

Un fenómeno que se ha incrementado a nivel de América Latina es la inseguridad ciudadana siendo en las últimas décadas un asunto prioritario para las autoridades de las regiones americanas (Pontón, 2016).

Podemos entender que hay que combatir con este gran mal que agobia a todos los sectores y áreas sin excepción creando temor entre una sociedad en el cual se genera un ambiente de inseguridad

Desde el 2006 hasta 2012 la Policía ha reportado alrededor de 135 nuevas compañías de seguridad privada, un promedio inferior al que se encuentra registrado anualmente desde 1990. La inseguridad ha sido una lucha diaria en las empresas, por lo cual estas empresas que brindan el servicio de seguridad y vigilancia, custodia y guardianía han mejorado continuamente a la par de los avances tecnológicos, aumentando de manera significativa como nos dice (El Telegrafo, 2014).

## **1.2 Objeto de estudio**

El objeto de estudio en el proyecto actual son las empresas ya sean estas públicas o privadas que requieran servicios de seguridad privada a nivel nacional.

## **1.3 Campo de estudio**

El campo de estudio a tomar en cuenta para el desarrollo adecuado del tema es el de la seguridad privada.

## **1.4 Origen del problema**

El origen del problema del presente proyecto tiene su núcleo en la alta tasa de demandas que se maneja en los tribunales de la defensoría del pueblo en Ecuador.

# **JUSTIFICACIÓN**

## **2.1 Justificación del proyecto**

El aumento de la violencia se puede determinar históricamente por los datos del instituto nacional de estadísticas y censos de Ecuador, en 1996 basados en el homicidio que había llegado a una tasa de 10 ataques por cada 100.000 personas se incrementó un 40%, pero 9 años después la tasa aumenta a 16 ataques por cada 100.000 personas. Conociendo que hay tasas con más aumentos este incremento alarmó al país. Sin embargo, la complejidad de estas conductas está evolucionando. El trabajo de la fuerza policial no ha sido suficiente para traer orden y cuidar la integridad de la ciudadanía como se lo tenía esperado. Lo que evidencia los altos índices de homicidios, hacia el 2008, es el índice de homicidios en el país de 18.88,

en 2009 de 18.74 y reduciéndose hasta el 2015 en 6.4 por cada 100.000 personas. No obstante, la situación de los años anteriores ha ido evolucionando de tal forma que, el país pueda mejorar en este ámbito (Halton, 2017).

Apoiados en lo que nos dice Bertha García, El principal problema que presentan los ecuatorianos es la inseguridad que se vive a diario estando por encima de los problemas socioeconómicos, siendo la mayor fuente de demanda políticas de la sociedad (García, 2013).

Es muy preciso la creación de una plataforma para que más sistemas de seguridad estén a la mano de las empresas y su personal. Evitando el aumento excesivo de estos casos de inseguridad que presenta la población.

En la actualidad, la seguridad privada se desarrolla de manera tradicional, teniendo un número considerable de empresas que ofrecen servicios de seguridad y vigilancia a la par de la seguridad pública. En el 2014, se registró en el COSP por sus siglas en español del Control y Supervisión de las Organizaciones de Seguridad Privada de la Policía, alrededor de 1.008 empresas de seguridad, la entidad mencionada es la encargada de supervisar que cada una de las compañías cumplan con los requisitos para ser aptos para el funcionamiento (El Telegrafo, 2014).

Estas compañías tienen muy poca presencia en el internet, y ninguna de ellas permite al usuario cotizar o adquirir alguno de sus servicios por medio del comercio electrónico, por eso se propone como solución la creación de una plataforma virtual donde el usuario pueda cotizar y además personalizar los servicios que requiera en bases a sus necesidades.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **3.1 Descripción de la situación del problema**

A diario se reportan casos de inseguridad en el país como es el caso de una balacera en la Bahía, que se produjo por el robo a un blindado dando como resultado tres personas fallecidas y siete personas heridas. Este acto demuestra que la delincuencia está presente en la vida cotidiana de la ciudadanía, incrementando el número de casos por todos lados trayendo como resultado prejuicios y dolor (Paucar, 2017).

Un informe realizado por Alfonso Albán del diario Expreso indica que el Ministerio del Interior dio a conocer que desde el 1ro de enero al 30 de septiembre del 2017 se ha registrado un aproximado de 7.305 casos de asaltos hacia habitantes; 1.411 asaltos a casas; 577 asaltos a entidades económicas; 1.089 asaltos a vehículos; 900 asaltos de motos y alrededor de 2.310 asaltos de patrimonios y partes de automóviles. Siendo a nivel provincial, un alto índice de inseguridad ciudadana lo cual alarma a la sociedad, y colocando a Guayaquil como número uno en la lista de prioridades sociales y cuarto lugar de interés nacional (Alban, 2017).

Debido a estas cifras de delincuencia se han creado escuelas de capacitación avaladas por el Ministerio del Interior para que las personas puedan capacitarse como agentes de seguridad para que se pueda contar con personal para combatir con la inseguridad en el país. Según el jefe del COSP de la Policía Nacional, el mayor Vargas, indica que hay más de 68mil guardias de seguridad registrados en Ecuador. En donde presentan los siguientes datos, desde el 2014 en las escuelas de formación de todo el territorio ecuatoriano se han capacitado un 82% de personal de seguridad.

Las fuerzas públicas han tenido un sobrepaso del número de guardias en varios países dado al progreso de las empresas. Ocurriendo algo similar, por lo cual podemos aseverar que todo tipo de guardia debidamente capacitado y aprobado por la evaluación puede ser ayuda para la fuerza pública (Merizalde, 2017).

Un aproximado de 789 empresas que brindan el servicio de seguridad y vigilancia constan en los registros de Ecuador, pero no todas las empresas cuentan con un sitio web para darse a conocer de manera fácil y ofrecer sus servicios (El Tiempo, 2017).

### **3.2 Formulación del Problema**

¿Cómo integrar los servicios de seguridad privada en una plataforma web, donde los usuarios puedan conocer más de la empresa y adquirir sus servicios y personalizarlos a través de la misma plataforma?

### **3.3 Delimitación del problema**

Se limita el espacio del presente proyecto de la siguiente manera:

País:	Ecuador
Región:	Costa
Provincia:	Guayas
Cantón:	Guayaquil

*Tabla 1 Delimitación del Problema*

## **OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

Desarrollar un sitio web donde los usuarios puedan personalizar sus requerimientos de servicios de seguridad privada en base a sus necesidades, y puedan adquirir dichos servicios de manera online.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Cotizar en tiempo real el servicio de seguridad que requiera a través del sitio web.
- Desarrollar un sitio web sea de fácil entendimiento y uso para todos los usuarios.
- Facilitar el proceso de adquisición de los distintos servicios de seguridad privada.
- Disminuir los trámites físicos de papeleos.
- Permitir la personalización del servicio.
- Facilitar la comunicación del usuario a quien realice el servicio de manera digital.
- Mostrar información del personal que va a realizar el servicio.
- Realizar encuestas en la ciudad de Guayaquil para medir el interés de las empresas en el presente proyecto.
- Analizar los datos que arrojen las encuestas.

### **4.3 Resultados esperados**

- Poder cotizar los servicios de seguridad privada en tiempo real a través de un sitio web.

- Adquirir los servicios de seguridad privada de manera online.

- Agilizar el proceso de solicitud y adquisición servicios de seguridad privada

- Minimizar trámites físicos para los potenciales clientes.

- Mejorar el tiempo de recepción del servicio.

## **RELACIÓN DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA DE ESTUDIO**

### **5.1 Relación del proyecto con el programa de estudio**

Para el desarrollo del proyecto actual, se hará uso de los conocimientos adquiridos en la carrera de comercio electrónico en la facultad de Empresariales de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en las asignaturas de la malla curricular aprobada por el departamento académico y que serán divididas de la siguiente manera.

### **5.2 Materias de Investigación de campo**

Metodología de investigación, es la materia se va a utilizar para permitir saber el método que se utilizara en el estudio de la tesis para poder obtener los resultados esperados de la hipótesis, también va ayudar a definir las variables serán utilizadas para emplear la encuesta a los usuarios, y finalmente da el conocimiento para buscar información en las diferentes bibliotecas electrónicas que existen a disposición como

lo son Scielo, Redalyc, Medline, Scopus entre otras de igual importancia poder obtener información necesaria sobre la investigación, permitiendo ser aceptada por los automatizadores de plagio al estar realizado una cita del trabajo original del cual fue tomada la información basados en las normas APA 6ta edición.

Probabilidad y estadística, en esta materia se pondrá en práctica los cálculos para las encuestas dando un muestreo del número de usuarios a analizar y poder encontrar una desviación al tema o un patrón que nos influya en que estamos buscando para el estudio empleado, sin olvidar el rango de fallo que pueda tener el cálculo de los resultados.

### **5.3 Materias de Gestión**

Enfoque online permitirá saber el mercado al cual no estamos dirigiendo y obtener la mejor estrategia para llegar hasta el público desea a fidelizar de usuario a cliente de los servicios que presenta la empresa de seguridad y también será utilizada administración en entorno web con la cual podremos dar mejor organización a todo lo que nos permite el sitio web contra lo que el usuario necesita para satisfacer sus necesidades dentro de la página que tendrá el servicio.

### **5.4 Materias de Diseño y Modelado**

Edición y modelado de imágenes, con la cual se realizaran los trabajos de logos, slogan y ser original en lo que se presentó del sitio web en comparación sus semejantes u otros sitios que den servicios sustitutos al que va ofrecer este trabajo de tesis, la materia de diseño gráfico permitirá adquirir cualquier contenido multimedia en la web que necesitemos para el sitio y permitirá que encaje de la manera más

homogénea con todo el contenido textual dando una muy buena presentación visual, ayudando al usuario a sentirse en un ambiente agradable que ayuda a finalizar en muchos casos una venta con un porcentaje sumamente alto de que regrese el usuario y finalmente diseño y gestión de contenidos que dará al sitio el esqueleto o en el cual estará presentado el sitio, proporcionará un orden a todo lo que necesita ver el usuario, permitiendo flexibilidad y adaptabilidad a los usuarios que realicen consultas en el página a implementar.

### **5.5 Materias de Comercio Electrónico**

Serán utilizados 3 materias fundamentales a lo largo de la carrera como lo son: Programación web, páginas dinámicas, estrategias de promoción online.

Para programación web podremos realizar los trabajos en el servidor donde el usuario no tendrá accesos y será la creación del sitio final para ser utilizado al target elegido, nos permitirá la utilización de los lenguajes de programación, la cual accederá a entrar en la configuración de los plugins a utilizar como las uniones de las hojas de estilo entre otros procesos.

Con la asignatura de Páginas dinámicas, podrá el programador tener una interacción con el usuario dejando de lado las paginas unidireccionales que se utilizan solo de manera informática y no como plataformas de acceso a negocios en línea, también podrá acceder al interfaz de comunicación online con el usuario para solucionar cualquier tipo de inquietud o duda presente al momento de realizar la adquisición de los servicios de la empresa de seguridad privada.

## **MARCO TEÓRICO**

### **6.1 Seguridad**

#### **6.1.1 Concepto**

Se define a la seguridad como la forma de gobernar a una sociedad para salvaguardarla de los peligros que se exponen a diario, para lo cual se realiza la creación de instrucciones de vigilancia, para la salud exigencia y restricción por ejemplo las enfermedades, la delincuencia y también se puede incluir a los comportamientos ermitaños y la protección frente a problemas externos estatales (Montero, 2013).

Basado en el concepto contemplado se puede decir por definicion propia que La seguridad surge con la democracia, es una idea que nace de amenazas previas hacia los individuos de una sociedad. la ciudad es quien deber fomentar, mantener y defender la seguridad evitando a los grupos de personas que esten bajo peligro con medidas de control, para garantizar una buena calidad de vida en tema de libertad de movilidad, un ambiente de paz, confianza ayudando al progreso de la ciudadanía en campos politicas, sociales e individuales.

#### **6.1.2 Seguridad pública**

La seguridad pública se la define como la disputa continua de los poderes estatales, en donde surge la política para impartir el orden a los demás, para lo cual, al querer hacerle frente a las amenazas estatales por los militares y grupos unidos que ayuden a fomentar el sistema. (Montero, 2013).

Un concepto muy similar con respecto a la seguridad pública es la que se define como la convivencia de un país, al respetar todo derecho del prójimo, el cual puede ser entregado a todo público en general sin exclusiones sociales, nivel sociales, la actividad que realizan, género, linaje o tiempo de vida que tenga con el fin de proteger los recursos de todos y su integridad (De las Fuentes & De la Concepción, 2015).

La seguridad pública debe ser impartida por el estado en temas estatales de defensa de estado y en un ambiente de armonía y paz para la sociedad por medio de leyes, mandatos y reformas con un ente regulador como la Policía o autoridades municipales para la ayuda del respeto mutuo entre habitantes sin exclusión social sobre cada uno de sus derechos.

### **6.1.3 Seguridad Privada**

La seguridad privada es un servicio que está bajo leyes jurídicas vigentes como administrativas, que benefician a un tercero. El objetivo principal es cuidar de la integridad física de quien solicite el servicio o de los bienes que posee el mismo, evitando que se concrete un acto ilícito en contra de ellos, brindar la ayuda en caso de desastres, ser colaborador de información para investigaciones sobre delitos. La seguridad privada es complementaria a la seguridad pública mientras cuente con los permisos y autorizaciones pertinentes (De las Fuentes & De la Concepción, 2015).

La seguridad privada tiene como beneficio su rápido desarrollo gracias a que la favorecen los procesos de privatización, el mercado a nivel mundial y el nivel de aumento de la inseguridad. Para lo cual el estado ha dotado de tecnología y facilidades de adquisición de materiales para combatir este mal común, ayudando al

estado en temas que se manejaban internamente como temas de estrategia, inteligencia, fuerzas de estado entre otros (García B. , 2012).

#### **6.1.4 Empresas de seguridad**

La primera empresa de seguridad que tiene Ecuador es Wackenhut conformado por personal de ejército situado en Estados Unidos, quien da una apertura al gran mercado que existe en la actualidad gracias al crecimiento del petróleo y la banca.

Con el auge de las empresas de seguridad privada se crea una relación de trabajo entre la empresa y el guardia de la cual surgen obligaciones, derechos tanto de manera laboral como social mutuamente como lo mencionan (De las Fuentes & De la Concepción, 2015).

Todas las empresas de seguridad y su personal tienen que regirse a las leyes del país donde están ejerciendo el servicio por lo cual serán inspeccionadas por los ministerios laborales y del interior, caso contrario al cumplimiento de la ley se le demandara el cumplimiento con acciones legales indica (El Telegrafo, 2018).

Las empresas de seguridad deben mantener a su personal debidamente capacitado paulatinamente bajo los reglamentos académicos establecidos para efectivizar el desempeño de su trabajo y sus funciones. En Ecuador se implementó una capacitación a 20000 guardias de seguridad privada por un proyecto del Ministerio de seguridad interna y externa por informe del (El Comercio, 2012).

Toda empresa con guardias de seguridad debe presentar obligatoriamente a su personal debidamente identificado por medio de gafete o credencial ayudando a la mejora del servicio brindado. Todo guardia de seguridad privada tiene que estar en el registro de base de datos de entidades estatales lo dice (De las Fuentes & De la Concepción, 2015).

### **6.1.5 Tipos de seguridad privada**

Legalmente se reconocen dos modalidades a la hora de brindar los servicios de seguridad privada y son los siguientes.

#### **6.1.5.1 Seguridad Fija**

Este tipo de seguridad se utiliza cuando la empresa, cooperativa o departamento de seguridad se encuentra autorizada para el funcionamiento de sus servicios los cuales se limitan en un sitio en donde haya bienes y/o personas que requieran de la protección y custodia de los agentes de seguridad (Álvarez, 2014).

#### **6.1.5.2 Seguridad Móvil**

En cambio, para la seguridad Móvil, se utiliza cuando la empresa, cooperativa o departamento de seguridad se encuentra autorizada para el funcionamiento de sus servicios donde se debe utilizar transporte por las grandes dimensiones de las áreas donde se quiera trasladar lo requerido (Álvarez, 2014).

### **6.1.5.3 Guardaespaldas**

Los guardaespaldas son un conjunto de personas que comúnmente está armada, la cual tiene como objetivo principal la protección y defensa de personas y/o bienes. Son escoltas que tienen como compromiso salvaguardar la integridad de aquellos que les brinda el servicio (Otero, 2014).

El tipo de seguridad de guardaespaldas es actualmente el custodio de personas que pueden ser jurídicas o naturales que necesiten protección de algún tipo por un moviendo o en un lugar específico donde este la persona a resguardar su integridad y seguridad.

### **6.1.6 Página web**

Para las personas que navegan en el internet el uso de las páginas web es muy común ya que sirve como medio de comunicación a nivel mundial. En la actualidad con la llegada de las redes sociales poseer un sitio web es una herramienta de comunicación fácil y rápida, lo cual da como resultado la creación de la denominada “aldea global” (Nass De Ledo, 2012).

Se dan a conocer las páginas web como medio de comunicación universal, como herramienta muy funcional en este siglo, rompiendo fronteras y la relación personal.

## **6.2 Comercio Electrónico**

El comercio electrónico es parte fundamental de este proyecto por eso se explicaran varios temas relevantes como una breve historia, antecedentes y varios conceptos que se han dado a lo largo de su crecimiento y modificación.

### **6.2.1 Historia**

El comercio electrónico tiene una referencia al comienzo del internet y está conformada por 4 etapas definidas de la siguiente manera.

Primera etapa, pagina estática, catálogos en red y comunicación por correo.

Segunda etapa, centros comerciales online, renta de espacio a otros productos, pago por tarjeta bancaria de red.

Tercera etapa, calculo automático de selección y envío de productos, base de datos, marketing online, tarjetas de crédito y paginas dinámicas.

Cuarta etapa, contenido dinámico, aplicación web, base de datos, diseño, seguridad web (Torres & Guerra, 2012).

### **6.2.2 Antecedentes**

El comercio electrónico surge de manera similar al comercio tradicional al surgir en los clientes necesidad de adquirir un bien o servicio sin la necesidad moverse de su casa o tener que salir, por lo cual ha tenido un crecimiento lento y pasa por un proceso de acoplarse con las necesidades nuevas como el comercio tradicional. En la actualidad, Las ventas online has superado los 4300 millones de dólares en venta por medio de la tarjeta de crédito internacional de Visa como lo dice (Gutiérrez Tobar, 2015).

El surgimiento del comercio electrónico fue protagonizado por Estados Unidos en donde casi 2000 empresas salieron a la venta de bienes y servicios por catálogo a

sus futuros clientes con más opciones de productos por medio de un catálogo permitiendo comparaciones basados a la información de este (Adrian & Castillo, 2017).

### **6.2.3 Concepto**

El concepto que nos dan (Sanabria Díaz, Torres Ramírez, & López Posada, 2016) citado del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (2009):

“El comercio electrónico es una modalidad de comercio que utiliza medios electrónicos para la transacción de bienes y servicios en un mercado nacional y global, donde las fronteras geográficas pierden su significado”

(Barrientos Felipa, 2017) En su trabajo cita a Chaffey y Ellis-Chadwick (2014) que indican que comercio electrónico “se refiere a las transacciones financieras y de información realizadas de manera electrónica entre una organización y cualquier tercero con el que tenga tratos”.

En esta tesis se amplía el conocimiento de comercio electrónico: las acciones de negocios realizadas por el uso de las Tics en internet. Otra definición que se puede dar es el cambio de procesos comerciales importantes con la ayuda de las nuevas tecnologías (Gutiérrez Tobar, 2015).

Basado en los conceptos anteriores se puede definir el comercio electrónico como toda transacción de comercio realizada en el internet gracias a las tecnologías de la información donde intervienen dos partes para un beneficio mutuo.

#### **6.2.4 Beneficios**

Realizar actividades de comercio electrónico trae ciertos beneficios,

Cuando la empresa aplica internet a través del comercio electrónico —acción que realiza a través de páginas web preparadas exclusivamente con ese fin—, lo hace para mejorar su posición en el mercado, lo que puede llevarla a tener un lugar privilegiado en la mente del consumidor o fortalecer su actual posición (Barrientos Felipa, 2017).

Como empresa es conveniente saber en qué ayuda hacer comercio online.

La apertura de nuevos panoramas por medio del comercio electrónico ha dado un nuevo significado al término de distancia (Barrientos Felipa, 2017).

Basados en porcentajes el comercio electrónico se está manejando positivamente de la siguiente manera:

Las principales acciones que mejoran las ventas en la rapidez en procesos, la reducción de valores, comunicación con el cliente, cercanía y amplitud de todo el mercado, sin omitir la seguridad web en pagos, aun cuando hay desconfianza sobre el tema (Gutiérrez Tobar, 2015).

Por lo tanto, se definen las principales características del comercio electrónico como la ampliación de las empresas que lo utilizan, el mejor posicionamiento en el mercado, liderar mercados internacionales, agilización de procesos, reducción de costos y mayor interacción con el usuario.

### **6.2.5 Estrategias**

La estrategia más utilizada en el comercio electrónico es la unión del mercado tradicional con el mercado online trayendo al usuario lo que necesita al lugar donde él se encuentra como nos dice Gutiérrez en su trabajo:

El comercio electrónico puede fusionar partes de un comercio habitual basado en sus métodos lo cual permite mejorar la experiencia del usuario como por ejemplo la mezcla de productos de un mercado, no solo presentando lo que el usuario puede ver desde la web sino lo que debería ver de manera física ahora pudiendo hacerlo por medio del internet (Gutiérrez Tobar, 2015).

### **6.2.6 Estadísticas**

Basadas en las estadísticas del estudio de Gutiérrez podemos decir que con un 30% de habitualidad por un mes se realizan transacciones en internet en la cual intervienen 2 compañías lideradas por las empresas industriales, seguida de las de servicio y finalmente con las de comercio. Por otro lado, con una habitualidad semanal y mensual del 6% las empresas realizan transacciones con el cliente final. Finalmente, el mercado nacional estatal esta acaparado por el 9% donde también se puede incluir el sector hotelero y de turismo como el sector bancario (Gutiérrez Tobar, 2015).

Gutiérrez nos dice que las empresas que mayor comercio electrónico realizan son otras empresas seguido de un número considerable a los consumidores, seguida de las empresas de servicio hoteleras, de turismo y bancos.

Basado en los resultados de las encuestas se define que en base al resultado de empresas que afirmaron la realización de comercio en línea está liderando por el sector industrial, seguido de las empresas de servicio y al final con menor intensidad las de comercio y agricultura (Gutiérrez Tobar, 2015). Por lo tanto, el mercado de las empresas que utilizan el comercio electrónico se centra en las empresas de manufactura por su amplio catálogo de productos presentes para los usuarios.

### **6.3 Modelo de negocios**

#### **6.3.1 Business to Business (B2B)**

Las relaciones comerciales entre empresas ha sido el mayor mercado que ha podido acaparar el comercio electrónico y se las define como B2B como lo comentan Janita & Miranda en su trabajo diciendo que en la actualidad hay un auge en el desarrollo de los negocios a nivel mundial entre empresas llamadas B2B (Janita & Miranda, 2014). Por lo cual las negociaciones es mejor realizarlas entre empresas aumentando la seguridad.

Los mercados de empresas, mercados en línea o lugares comerciales en línea nos acotan que al unir varios métodos de transacción en un web site para el consumidor, proveedor y una intermediario por medio del internet se convierte en una muy buena opción de negocios al aumentar un valor adicional que ofrece la mejora la fluidez de la cadena de valor con una mejor relación (Janita & Miranda, 2014).

La presencia de diferentes modelos permite la variedad como la mezcla de mercados en línea de forma vertical los cuales unen varios ofertantes del mismo

servicio en un solo lugar mejorando las opciones a elección (Janita & Miranda, 2014). Una ventaja muy amplia para los negocios en empresas.

Los negocios de empresa a empresa en un ambiente online las convierten en demanda y oferta de las necesidades que poseen por medio de un programa web con las características que necesiten para realizar la negociación como por ejemplo pasarelas de pago, carritos de compras, sistemas de seguridad de pagos con el fin de ayudar a la secuencia de la cadena de valor sin interrupciones. Estos tipos de negocios ahorran un coste al eliminar el tema de intermediarios por la mejor utilización del sistema electrónico para la confirmación de pagos cambiando completamente la secuencia interna de la transacción (Gutiérrez Tobar, 2015).

El bussiness to bussiness favorece mucho a la eliminación de procesos y agiliza la entrega del servicio o producto necesitado por el cliente, ayuda a relacionar más empresas, ampliando el mercado en el cual está trabajando.

## **6.4 CMS**

Se puede definir a un CMS como el creador de un formato que le permitirá a los datos gestionarlos, administrarlos, editarlos y publicarlos en varios formatos (Valdespino Alberti & et al, 2014). Por lo cual podemos decir que los CMS son herramientas que trabajan de la mano de las páginas web permitiendo la mejor organización de la información, con un estilo visual al usuario ya que permite separar el contenido de la parte de diseño web formando las páginas web dinámicas.

#### **6.4.1 Tipo de CMS**

Existen varios tipos de CMS para lo cual varia el uso que se aplique en cada etapa como por ejemplo pueden ser utilizados para Blogs de información, paginas empresariales, sistema de comunicación interna, plataformas de ayuda a la comunidad, redes sociales, ventas en internet, sitios por principiantes entre los más usados (Valdespino Alberti & et al, 2014).

De manera que Valdespino muestra el amplio modo de aplicación que pueden tener los CMS dependiendo del mercado en el cual vaya a interactuar.

## 6.4.2 Joomla

	<b>DRUPAL</b>	<b>JOOMLA</b>
<b>Costo Aproximado</b>	Libre	Libre
<b>Licencia</b>	GNU/GPL	GNU/GPL
<b>Seguridad</b>	Módulos de seguridad en Drupal: -Modulo Paranoia - Modulo Troll - Bad Behavior - Persistent login - Taxonomy Access Control	Los errores se dan en el core.
<b>Facilidad de uso</b>	Gran comunidad de usuarios.	Gran comunidad de usuarios.
<b>Base De Datos</b>	MySQL y PostgreSQL	MySQL
<b>Flexibilidad</b>	Arquitectura flexible	Flexible
<b>Servidor de aplicaciones</b>	Apache o Microsoft Internet Information Server.	Apache recomendado
<b>Lenguaje de programación</b>	PHP	PHP
<b>Sistema Operativo</b>	Multiplataforma	Multiplataforma

*Ilustración 1 Comparación de CMS (Valdespino Alberti & et al, 2014)*

En la comparación que realiza Valdespino se puede definir las características básicas de Joomla como su licencia GNU/GPL que es de acceso libre como el costo del CMS, que maneja una cantidad grande de usuarios, en la seguridad presenta errores en Core, trabaja con base de datos MySQL, es de arquitectura flexible, apache es el servidor de aplicaciones, es multiplataforma y su lenguaje de programación es PHP. 24

## **6.5 Pago en internet**

Para finalizar una transacción en internet tenemos diferentes formas de pago que podemos utilizar en los sistemas online que podrían ser mediante la página o de forma física como por ejemplo los pagos con tarjetas de créditos, depósitos a cuentas bancarias, pagos con dinero electrónico, etc (Monreal Mendoza, 2012). No obstante, estos no son los únicos métodos de pago que posee un sitio web.

Para finalizar una compra en internet se necesitan formas de pago para que existan un intercambio de bienes o servicios por dinero. el pago de la transacción se puede realizar complemente online o en parte online y la demás física para lo cual se acepta el pago con tarjeta de crédito o depósitos a cuentas de banco (Monreal Mendoza, 2012).

Los métodos pagos en la web están delimitados a online y offline en el cual se puede terminar la transacción de forma rápida por medio de una tarjeta de crédito que es la más usada para las compras en líneas como se puede realizar un depósito con una orden y esperar una confirmación vía correo de la aceptación del valor cancelado.

## **6.6 Protocolos de seguridad en internet**

Un cuarto de las compañías utiliza medios de seguridad propios en sus negocios por internet que abarcan claves, filtros, certificados digitales de seguridad web y en algunos casos las firmas electrónicas por motivos de costo de implementación por otro lado los otros tres cuartos de empresas desconocimiento de estos métodos de seguridad (Gutiérrez Tobar, 2015).

De manera que la seguridad de la transacción dependerá mucho del usuario, si este la desea o no por factores económicos.

### **6.6.1 Protocolo SSL**

Para la seguridad de la transacción del sitio se utilizan métodos de encriptación que aseguran un traslado de datos de manera segura por medio del internet como lo es SSL por sus siglas en ingles de Secure Socket Layer (Amaro López & Rodríguez Rodríguez, 2017). Este protocolo es muy recomendado por las páginas web ya que mantiene la integridad de los datos que se están utilizando.

### **6.6.2 Protocolo SHTTP**

El otro método que nos facilita la seguridad de la transacción es una parte del protocolo SSL el cual tiene un grado mayor de seguridad en el traspaso de datos por medio del internet que es el Secure Hypertext Transfer Protocol conocido por sus siglas SHTTP (Amaro López & Rodríguez Rodríguez, 2017). Es el método de mayor uso en los bancos para realizar sus pagos, transferencias y cualquier cambio en las cuentas bancarias.

## **METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO**

### **7.1 Diseño metodológico**

#### **7.1.1 Hipótesis**

En el proyecto de investigación actual se maneja la hipótesis de que con la ejecución del sitio web [www.seguridadalcivar.com](http://www.seguridadalcivar.com) los usuarios podrán solicitar servicios de seguridad privada personalizados, este proceso eliminara cualquier trámite físico ayudando a la obtención del servicio en un menor tiempo, además el usuario podrá optar con más opciones de pago.

#### **7.1.2 Enfoque metodológico**

Para este enfoque metodológico nos basamos en lo que argumentan Müggenburg y Perez diciendo que no existe un solo formato de clasificación porque eso depende de las interpretaciones de los modelos de investigación y lo pueden clasificar en varios grupos (Müggenburg Rodríguez & Pérez Cabrera, 2007).

Se detalla que en este proyecto se utilizó el enfoque descriptivo y cuantitativo, en la parte descriptiva define que para los estudios de tipo descriptivos se va a utilizar el típico el cual nos proporciona información sobre la muestra seleccionada (Müggenburg Rodríguez & Pérez Cabrera, 2007).

En la parte cuantitativa nos indica Guanipa que existe una diferencia en el método cuantitativo y el cualitativo el cual dice que las investigaciones basadas en número de las realidades históricas son un método diferente a las investigaciones que analizan

los valores y cualidades que permiten la creación la idea con hechos reales (Guanipa Pérez, 2011).

Para lo cual se procede a la búsqueda de la ilustración de las fuentes y el pronóstico a través de encuestas realizadas a las empresas que será nuestro target definido para este caso de estudio e implementación de proyecto integrador, lo cual permitirá tener evidencia de la necesidad que hay de crear este sitio web para los usuarios, dando una debida aplicación de la metodología en la creación de la página.

### **7.1.3 Diseño de la investigación**

La manipulación y determinación aleatoria no es algo de los diseños no experimentales, la personas encargar a realizar la investigación tiene que ver lo que sucede de manera normal sin afectación por sus actos (Sousa, Driessnack, & Costa, 2007).

Cuando se tiene poca información acerca de un caso se aplican los estudios exploratorios. Basado en esto se determina el diseño de investigación no experimental. El objetivo del diseño descriptivo es argumentar lo que hay, periodicidad que sucede, dando una segmentación a la información. (Sousa, Driessnack, & Costa, 2007).

Por lo cual, esto nos permite definir que el uso del diseño de la investigación empleado es un modelo no experimental descriptivo ya que en este diseño recolecta datos sobre las variables de interés sin inferir directamente o manipularlas. Con ayuda de Dzul se puede determinarse que el mejor modelo es el modelo no experimental

transeccional descriptivo el cual coge información de diferente tipo, definición, entre otros para entregar los valores que poseen (Dzul, s.f.).

#### 7.1.4 Población

En Ecuador existen 843.75 empresas divididas en 5 grandes grupos que son Microempresa (personal de 1 a 9), Pequeña Empresa (personal de 10 a 49), Mediana Empresa "A" (personal de 50 a 99), Mediana Empresa "B" (personal de 100 a 199) y Grandes Empresas (personal de 200 en adelante)

<b>Tamaño de empresa</b>	<b>Nro. Empresas</b>	<b>% Total</b>
ECUADOR	843.745	100,00%
MICROEMPRESA	763.636	90,50%
PEQUEÑA EMPRESA	63.400	7,50%
MEDIANA EMPRESA "A"	7.703	0,90%
MEDIANA EMPRESA "B"	5.143	0,60%
GRANDE EMPRESA	3.863	0,50%

*Tabla 2 Directorio de Empresas Fuente: DIEE 2016*

Se terminó el estudio en la provincia del Guayas que tiene el 19.1% de las empresas a nivel nacional con un total de 160.960 empresas de distinto tipo siendo la segunda provincia con mayor número de empresas después de Pichincha.

Para esta tesis se delimito la ciudad de Guayaquil, que ha sido seleccionada como referencia para el caso de estudio, por ser la ciudad más grande de Ecuador, "Guayaquil tiene 2`644.891 habitantes" (INEC, 2017).

Mediante un filtro se consiguió el dato de las empresas Medianas y Grandes de la ciudad de Guayaquil para lo cual se obtuvo un total de 507, excluyendo a las microempresas y pequeñas empresas debido a que estas empresas tratan de

abaratar costos, el mercado potencial queda definido por esos 2 grupos. Al obtener los valores se procede a realizar el cálculo de muestra.

### 7.1.5 Cálculo de muestra

Para el cálculo de la muestra se ha utilizado el sitio web Survey Monkey que es un sitio de acceso gratuito al cálculo y tiene la opción de realizar la encuesta al número que dio por resultado con los datos de target ingresados (Survey Monkey, 2018).

La importancia de este cálculo dice García, Redding y López que para calcular el tamaño de la muestra no se realiza una operación básica de matemáticas, este método se considera una función porque influye una variable para encontrar nuestro resultado esperado (García, Reding, & López, 2013).

#### **Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales**

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{(z^2(p \cdot q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra  
Z= Nivel de confianza deseado  
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)  
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)  
e= Nivel de error dispuesto a cometer  
N= Tamaño de la población

*Ilustración 2 Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales (Asesoría Económica y Marketing, 2018)*

Para lo que se utilizaron los siguientes valores:

El resultado representado por la variable n

El nivel de confianza en Z que se utilizó fue 95%

Se determinó nivel de error en E de 5%

Con una población delimitada en N de 507 empresas

Se obtuvo un resultado de 219 empresas a encuestar basados en el cálculo ingresado como lo muestra el Anexo 1

## **7.2 Métodos y técnicas de investigación**

### **7.2.1 Métodos**

Se ha utilizado el método empírico para la medición, debido a que permite que se consiga información numérica en base a lo que estamos planteando en nuestras encuestas, basados en que con la obtención de la información de valores sobre una característica de la situación, cosa o cambio en el cual podemos hacer una medición de variables similares se considera método empírico. Por otro lado, se dan cifras para las características del objeto seleccionado que permiten la evaluación y poder realizar una presentación (Velasco, s.f.).

Para lo cual, se efectuará una comparativa de dimensiones para conseguir lo esperado en la tesis planteada.

### **7.2.2 Técnicas**

La técnica por utilizar ha sido las encuestas debido a que permiten saber información de valores que pueden estar afirmando o negando, de cualquier tipo

social, disgregación por género, enfoque político o de comentarios (Ther Ríos, 2004).

Porque nuestro objetivo de investigar está planteado en lo que define Francisco la herramienta de la encuesta es la idónea ya que su función es la exploración general por medio del conocimiento y como conocimiento es equivalente a impartir orden y segmentación (Ther Ríos, 2004).

Las encuestas serán realizadas de manera aleatoria en la ciudad de Guayaquil en diferentes sectores de la urbe, utilizamos este método como opción porque nos permitirá tener información relevante por medio de un cuestionario de preguntas de manera general a las empresas.

### **7.2.3 Resultados**

Basado en los resultados de las 219 encuestas realizadas a empresas medianas y grandes de Guayaquil y después de tabular el cuestionario realizado con anterioridad la información de cada una de ellas tenemos los siguientes resultados.

La estructura estar formada por la pregunta, el grafico y la explicación de cada tema a considerar.

Primera pregunta, ¿Cuál es el tamaño de su empresa? Opciones Mediana Y Grande.

De las 219 empresas encuestadas, 193 empresas respondieron que son empresas medianas (están conformadas por un rango de entre 51 y 200 empleados), lo cual representan porcentualmente con un 88% y el otro grupo conformado por 26

empresas respondieron que son grandes (está conformada por más de 200 empleados), lo cual representan porcentualmente con un 12%. Completando un el porcentaje total de empresas encuestadas como lo podemos visualizar en el grafico del anexo 2.

Segunda pregunta, ¿Qué actividad económica realiza? Opciones Primaria (Agrícola, Ganadera, Pesquera, Minera), Secundaria (Industria, Construcción) y Terciaria (Servicio y comercio).

El mayor número de empresas encuestadas con un valor de 188 empresas se dedican a actividades terciarias (servicio y comercio) y esto conforma un 86% de las encuestas realizadas, la actividad económica que se sigue en rango son 18 empresas que se dedican a las actividades primarias con un porcentaje del 8% y al final tenemos 13 empresas que se dedican a las actividades industriales representando un 6%. Lo que nos permite identificar que en Guayaquil predominan las empresas de servicio y comercio como lo muestra el grafico del anexo 3.

Tercera pregunta, ¿Cuál es la categoría de su empresa? Opciones, Pública y Privada.

En Guayaquil el mercado está acaparado en su mayor número de empresas que se clasifican en empresas privadas, dando un total de 131 empresas con ingresos de fondos privados que equivalen a un 60% contra un 40% de empresas que obtienen sus ingresos de fondos estatales y se las denominan empresas públicas las cuales son 88 empresas en base a las encuestas realizadas como se muestra en el grafico del anexo 4.

Cuarta pregunta, ¿Solicitaría por internet servicios de seguridad privada?

Opciones, sí y no.

Las empresas respondieron de masiva de una forma afirmativa a obtener un servicio por internet de seguridad con un total de 197 empresas que comprenden a un 90%, por otro lado 22 empresas respondieron que no solicitarían el servicio que equivalen a un 10% como lo muestra el grafico en el anexo 5.

Quinta pregunta, En caso de que su respuesta sea SI, ¿Qué tipo de servicio contrataría? Opciones, seguridad fija, seguridad móvil y custodio.

La seguridad fija con un 64% es el porcentaje con mayor aceptación de las encuestas realizadas dando un total de 118 opciones seleccionadas, seguidas de los servicios de traslado que son determinados por el 24% y finalmente se obtiene del 12% los servicios de custodios. Determinando que el servicio con más captación del mercado es la seguridad fija como lo muestra el anexo 6.

Sexta pregunta, ¿Le gustaría personalizar su requerimiento de seguridad privada?

Opciones, sí y no.

Un 90 % de empresas realizara la personalización de su servicio de seguridad en la plataforma de seguridad, mientras que un 10% de empresas no decidieron tener opción a personalizar el servicio de seguridad. Lo cual permite conocer la característica del mercado como lo muestra el grafico del anexo 7.

Séptima pregunta, ¿Cuál sería el método de pago más accesible para su transacción? Opciones, Efectivo, transferencia, deposito, PayPal.

En las opciones de métodos de pago asignadas a las preguntas de la encuesta se define como preferido de los encuestadores son las transferencias que obtuvieron un 58% del total de las encuestas, la segunda opción mayor elegida son los depósitos en las cuentas de la empresa con un 20%, y finalmente con menos del 15% tenemos los pagos en efectivo y los pagos por PayPal como opciones pago para el servicio como lo muestra el anexo 8.

Octava pregunta, Al finalizar su transacción, ¿cuál sería su tiempo de espera para contar con el servicio solicitado? Opciones, 1-2 horas – 3-4 horas – 5 – 6 horas

Para el tiempo de espera por mayor elección de encuesta, está en primer lugar el rango de 3-4 horas con un 50% de las empresas encuestadas seguidos de valores muy parejos entre el 24% y 26% de 5-6 horas y 1-2 horas respectivamente como se observa en el anexo 9.

Estos datos nos revelaron que del total de las empresas encuestadas la mayoría tiene la necesidad del servicio, debido al aumento de la inseguridad en la ciudad de Guayaquil. Permitiendo una mejora en el trabajo de seguridad privada.

Siendo el perfil de nuestro cliente una empresa mediana, actividad terciaria, empresa privada, que le gustaría tener en la web un sistema de adquisición, que el servicio a utilizar será fijo, prefiere personalizar sus servicios, el método de pago preferido es transferencia bancaria, con un lapso de espera de 3 a 4 horas.

## PLAN DE TRABAJO

### 8.1 Cronograma de actividades

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Título preliminar	X			
Diagnostico	X			
Descripción del contexto	X			
Antecedentes	X			
Experiencias previas sobre el problema	X			
Justificación	X			
Justificación del proyecto	X			
Formulación del problema	X			
Descripción de la situación del problema	X			
Formulación del problema	X			
Delimitaciones de problema	X			
Objetivos	X			
Objetivo General	X			
Objetivos Específicos	X			
Relación del Proyecto con el programa de estudio	X			
Relación con los campos de conocimiento	X			
Marco teórico		X		
Marco teórico		X		
Marco conceptual		X		
Diseño metodológico		X		
Métodos y técnicas para resolver el problema		X		
Criterios para la propuesta		X		
Plan de trabajo			X	
Cronograma de actividades			X	
Recursos			X	
Presupuesto			X	
Propuesta				X
Conclusiones y recomendaciones				X
Referencias				X
Anexos				X

Tabla 3 Cronograma de Actividades Fuente: El Autor

## 8.2 Recursos

Serán utilizados los siguientes recursos en este proyecto a realizar:

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Maquinas	2
Internet 20 megas	1
Impresora Multifunción	1
Hosting	1
Dominio	1
Plantilla	2
Complementos Web	2
Área de trabajo	1
Resmas Hoja A4	2

Tabla 4 Recursos a Utilizar Fuente: El Autor

## 8.3 Presupuesto

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
1	Maquina All in One HP Core I5	\$900,00	\$900,00
1	Equipo de impresión multifunción Epson L396	\$200,00	\$200,00
1	Materiales de oficina	\$100,00	\$100,00
1	Hosting por 2 año	\$120,00	\$120,00
1	Seguridad para la web	\$80,00	\$80,00
1	Dominio por 2 año	\$50,00	\$50,00
3	Plugin Joomla	\$45,50	\$136,50
1	Plantilla Joomla	\$90,00	\$90,00
1	Movilidad	\$75,00	\$75,00
1	Comunity manager	\$700,00	\$700,00
1	Estrategias de Marketing	\$500,00	\$500,00
1	Estrategias Seo	\$500,00	\$500,00
	<b>Total</b>		<b>\$3.451,50</b>

Tabla 5 Presupuesto Fuente: El Autor

## **PROPUESTA**

### **9.1 Introducción**

El proyecto actual está enfocado en la creación del sitio web [www.seguridadalcivar.com](http://www.seguridadalcivar.com) para la empresa de seguridad Organización Marítima Alcívar Cía. Ltda., que es una empresa de seguridad privada la cual está actualmente con permiso de operaciones vigente emitido por el ministerio del interior, actividades financieras al día, un numero amplio de personal capacitado en las escuelas de formación abaladas por el ente regulador, también consta con certificaciones internacionales como ISO 9001 y BASC que han permitido adquirir por medio del portal de compras públicas varias licitaciones.

Actualmente con este proyecto los usuarios podrán solicitar servicios de seguridad privada personalizada para cada cliente con varias opciones de pago, ayudando a la disminución de la delincuencia que está sufriendo la provincia de Guayaquil y a nivel nacional Ecuador.

Este proyecto nace de la elevada tasa de robo, atracos y secuestros tanto a ciudadanos como a entidades, ayudando a una fácil adquisición de los servicios de seguridad privada con el sitio web propuesto desde el lugar donde se encuentre el cliente, pudiendo dar más opciones de personalizar el servicio requerido ya sea de Custodio, Vigilancia fija o vigilancia móvil.

Se evitara un proceso muy extenso de papeleo que se ha estado implementando desde tiempos atrás en las empresas que brindan un servicio de seguridad privada causando malestar en el usuario para la obtención del servicio la cual podrá ser

cancela mediante una pasarela de pago que previamente sea finalizada del carrito de compras que tendrán los clientes a su disposición, dando el cálculo en tiempo real del valor por el servicio y mediante una confirmación del tipo de pago a elección para poder terminar el proceso de transacción y contar con el servicio solicitado.

## **9.2 Público objetivo**

El target para este estudio es para empresas mediana y grandes basados en el registro de la superintendencia de compañías con necesidades de un servicio de seguridad privada en áreas de trabajo, personal designado a actividades curriculares, seguridad a bienes de la empresa como de los empleados, envío de encomiendas y custodia de personas.

Se define este grupo de empresas debido a que los costos por seguridad no son considerados en las pequeñas y microempresas que están en un crecimiento de manera lenta y tienen menos materiales que necesiten asegurar o personal que utilice los servicios, como también necesitamos que tenga bienes los cuales necesiten de una protección adicional a la pública.

## **9.3 Análisis de competencia**

Basado en el jefe de COPS, el mayor Vargas, constan en registros más 500 empresas de seguridad de las cuales están con todos los trámites legales, más de 100 que están en proceso de acreditación y 200 que están fuera de operaciones por vigencia. (Merizalde, 2017)

Así como existe un gran número de empresas que están con falta de documentos actualizados y otros en trámites de un gran volumen de empresas que existen a nivel nacional, tenemos que menos del 10% de estas empresas de seguridad tienen un sitio web donde ofrezcan sus servicios volviendo a los negocios antiguos en el cual el cliente necesitaba ir al lugar físico para adquirir el servicio y no desde cualquier lugar deseado.

En el caso de GRUPO LAAR con su sitio web (<http://www.grupolaar.com/>) solo nos presenta una página informativa en la cual carece de un carrito de compras para realizar una actividad comercial desde su sitio

Para el caso de ARSEG (<http://www.arseg.com.ec>) nos presenta en la página de sus servicios un formulario para poder cotizar su servicio sin tiempo definido de espera y poder realizar una transacción.

La página de CUPORT (<http://www.cuportseguridad.com/>) no ofrece un blog donde comentan los que han recibido los servicios y alguna corrección sobre el servicio, junto con un contáctenos y no hay más integración con el usuario.

Como último caso tenemos (<http://www.sgsecurity.com.ec/>) de la empresa SGSEC Cía. Ltda. Que es una página básica unidireccional, solo informativa permitiendo al usuario información relevante de la empresa y limitando su transacción.

Se nota en las páginas generadas por el buscador de Google que siendo las más buscadas no presentan un sistema de ventas de servicios de seguridad privada por medio del internet convirtiendo a Seguridad Alcívar en el pionero de la venta, pero en manera tecnológica a nivel nacional y estas páginas mencionadas en productos

sustitutos debido a sus cotizaciones por formularios, pero en método tradicional una competencia directa

#### **9.4 Diseño del sitio**

El sitio web estará definido por colores negro y naranja que son los característicos de la empresa Organización Marítima analizados por la empresa bajo los parámetros de la teoría del color y los beneficios que tiene como lo indica Cuervo “Un efecto positivo que los colores pueden proporcionar es la maximización de la productividad puesto que algunos colores minimizan la fatiga y otros relajan los músculos” (Cuervo, 2012).

Esto permite mejorar el servicio brindado al usuario que desea utilizar y optimizando su ambiente en la página web.

Será realizada la página web en el cms Joomla por su facilidad y amplio abanico de opciones como nos cita en su trabajo Valdespino diciendo que Joomla tiene una fácil configuración ya que utiliza iconos y diferentes menús por lo cual aumenta la interpretación de su uso (Valdespino Alberti & et al, 2014).

Joomla nos permite presentar un diseño empresarial y elegante ante la vista del usuario y adaptable a celulares, los cuales en este momento captan un gran mercado por su uso, las personas han vuelto parte de sus vidas diarias el uso de los celulares ayudando a todos a obtener mayores (Quillotay, Agüero, & Cárdenez, 2011).

Aumentando el rango de cobertura al cual está dirigido este proyecto.

En el sistema de ventas utilizamos un carrito de compras basado en lenguajes de programación, unidos con hojas de estilo de css y pasarelas de pago con opciones para que el usuario pueda realizar su transacción de la mejor manera.

## **9.5 Contenido del sitio**

Tendremos en nuestro sitio 7 pestañas las cuales están definidas como: Inicio, nosotros, ¿quiénes somos?, servicios, planes, donde estamos y contacto.

La sección de inicio estará conformada por un banner de imágenes de la empresa de seguridad con información general.

En nosotros se encuentra una breve referencia sobre la empresa para dar conocimiento al cliente seguido de un breve video sobre el trabajo de seguridad.

¿Quiénes somos? Está conformado por información de la empresa como su misión, visión, valores y política de calidad. En esta sección se encuentran estadísticas del trabajo realizado por la empresa.

La unidad de servicio informa sobre los tipos de servicios de seguridad con una breve información de cada tipo.

En Planes están las opciones para poder cotizar cada servicio que necesiten los usuarios en nuestra página con un valor referencial.

¿Dónde estamos? Muestra la ubicación de las instalaciones donde se encuentran las oficinas de la empresa de seguridad Alcívar.

El formulario para comunicación está en contacto donde se receptorá cualquier consulta que necesite realizar el usuario sobre la página o alguna sección en especial

Para finalizar están en el pie de la página el número de la empresa con su email corporativo y dirección en las oficinas de Guayaquil. Síguenos también cuenta parte de esta sección con los botones de redes sociales de Facebook, Twitter e Instagram de la empresa de seguridad con su información correspondiente

### **9.6 Publicación del sitio**

Para este sitio se adquirió un VPS intermedio de GoDaddy.com con una capacidad de para la infraestructura que se va a utilizar para este proyecto y la información que se necesite guardar en el sitio.

El dominio fue comprado a Hexonet, en un plan de 2 años para el funcionamiento de la empresa de seguridad el cual está registrado a nombre de [www.seguridadalcivar.com](http://www.seguridadalcivar.com)

### **9.7 Administración del sitio**

La creación completa del sitio ha sido por el autor, tanto desarrollo como diseño, mediante las herramientas de gestores y modelado.

Para el uso del sitio web tendrá un menú flotante en la parte superior de la página que permitirá la navegación sobre toda la información que está distribuida en la plantilla utilizada.

Las opciones para celular varían con ayuda del Responsive Design el cual está definido como que el sitio se adaptable en diferentes tamaños de pantallas convirtiendo, aumentando la flexibilidad de los web sites. Este método se implementó al cambiar el tamaño fijo de la una pantalla determinado por el ancho a un valor proporcional (Manso, Cañizares, & Febles, 2016).

El sitio web podrá aceptar las transacciones del cobro de los servicios de seguridad por medios de transferencias, depósitos, tarjetas de créditos y PayPal después de haber seleccionado bajo sus especificaciones el servicio que sea utilizar.

### 9.8 Definición de recursos físicos

Tabla 5

Alojamiento CMS

Características de alojamiento
Espacio de 10 Gb
Transferencia de 100 Gb
Dominio 1
Base de datos ilimitado
Sub-Dominios Ilimitados
Cuentas Corporativas

Tabla 6 Alojamiento CMS Fuente: El Autor

### 9.9 Impacto social y ambiental

Este proyecto basado en la creación del sitio web de la empresa Seguridad Alcívar ayudara a la lucha contra la inseguridad que está pasando el país por la delincuencia agilizando el acceso a un servicio de seguridad privada con mayores opciones de pago a los usuarios.

Según datos muestran que Guayaquil ha sufrido un decremento de actos ilícitos por otro lado los informes generales no argumentan lo mismo. El estudio de los 9 primeros meses del 2017 por el ministerio del interior revela que hubo aproximadamente 7000 robos a ciudadanos, 1500 asaltos a casa, 600 a empresas, 1100 a vehículos, 900 a motocicletas, 2300 a accesorios o partes de automóviles (Alban, 2017).

Se necesita unificar el sueldo de los guardias de seguridad dice Miguel Orellana quien gerencia una empresa de seguridad basado a su reporte donde los informes indican que la informalidad de muchas compañías lo cual incurre en diferencia de sueldos, explotación de los guardias y la contratación de personal con antecedentes penales en el registro de la policía está afectando a las demás compañías de seguridad (Merizalde, 2017).

La pésima forma laboral, compañías inexistentes, sueldos bajos, con pagos a destiempo, sin contar con días de trabajo excediendo las normales y de sobre tiempo (El Telegrafo, 2018).

## **9.10 Legislación**

Esta tesis está basado en el área de comercio electrónico y se rigen a esas leyes que se encuentran en La ley de comercio electrónico del 31 de diciembre con un decreto N 3496, el cual contiene 23 artículos que nos definen los contenidos que pueden tener y los deberes que tiene quien aplique una firma electrónica (Ulloa Armijos, 2015).

En el territorio Ecuatoriano serán las empresas regidas por los ministerios competentes para su correcto funcionamiento, para la empresa de seguridad el ministerio del trabajo es un ente regulador para empresas y trabajadores como lo expresa Ledesma en Telégrafo, quien declara que se realizara un proceso de inspección basado en denuncias recibidas sobre las empresas de seguridad privada las cuales serán ejecutadas por el ministerios del (El Telegrafo, 2018).

También continúa diciendo que se ha realizado un convenio entre los ministerios del interior y de trabajo para realizar un seguimiento sobre la puesta en marcha de toda obligación legal que tiene un empleado de seguridad como la certificación de contratos de trabajo (El Telegrafo, 2018).

Para las empresas de seguridad están definidos varios entes reguladores como lo son la Policía Nacional a través del departamento de control de operaciones de seguridad privada, el código organizo integral pena, La ley de vigilancia y seguridad privada, procedimientos internos de cada compañía.

Para los guardias de la compañía la capacitación impartida por el ministerio del interior y el Reglamento de centros de formación y capacitación para los guardias de las empresas de seguridad privada y pública.

## **9.11 Seguridad en internet**

Las áreas más vulnerables en un sitio web son las capas más altas que con el EDI y los pagos como lo ilustra Dávila y Luna que nos acotan que la seguridad debe de implementarse en las más altas capas de nuestro sitio web que es donde se realizan operaciones con más vulnerabilidad a un robo de información como lo es la primera

Electronic Data Internchange por sus siglas en ingles de EDI que es el ingreso de información de los usuarios y la segunda capa que es donde se realizan los pago por medio de pasarelas de pago por medio del internet (Dávila Muro & Luna Ramírez, 2000).

Para este proyecto presentamos dos tipos de seguridad para el sitio, la implementada por el VPS que es el proveedor godaddy y la que nos ofrece el proveedor de Dominio Hexonet.

Basado en el protocolo SSL se ha elegido Let's encrypt autossll la cual es la empresa que se encarga de dar certificados de encryptacion permitiendo una transacción segura y confiable para el usuario a recibir el servicio.

## **CONCLUSIONES**

El objetivo de esta tesis se planteó en el Desarrollar un sitio web donde usuarios puedan personalizar sus requerimientos de servicios de seguridad privada en base a sus necesidades, y puedan adquirir dichos servicios de manera online, el cual ha podido ser cumplido gracias a la realización de las encuestas y al análisis de las mismas realizadas a las empresas de Guayaquil que solicitarían el servicio, permitiendo a los usuarios cotizar su servicio en tiempo real sobre lo que necesita en el sitio web, que el sitio sea de fácil entendimiento para los usuarios, que los diferentes servicios a ofrecer se convierta en un procesos sencillo para los usuarios, esto permite agilizar el proceso de solicitud y adquisición de los servicios de seguridad privada y mejorando el tiempo de recepción de su servicio.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda la implementación de una aplicación web para mejorar el alcance de este proyecto

Se recomienda la unión de sistemas remotos de seguridad para el usuario.

Se recomienda la realización de promociones para los servicios a ofrecer mediante redes sociales, en la página web, por la aplicación móvil y por medio de mailing, a las empresas que han solicitado el servicio o tiene un sistema de seguridad implementado.

Se recomienda la expansión de fronteras para los servicios de seguridad privada.

## REFERENCIAS

- Adrian, A., & Castillo, A. (2017). "ANÁLISIS DE LA LOGÍSTICA EN EL DEPARTAMENTO DE BODEGA PARA SU CONTROL DE INVENTARIO EN LA EMPRESA DITECA S.A IMPORTADORA DE REPUESTOS". Obtenido de Repositorio UG: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17824/1/TRABAJO%20DE%20TITULACION%20C3%93N%20CASTILLO-ADRIAN.pdf>
- Alban, A. (08 de Noviembre de 2017). La inseguridad y las drogas preocupan más a Guayaquil. *Expreso.Ec*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/inseguridad-guayaquil-drogas-delincuencia-robos-FN1825546>
- Amaro López, L., & Rodríguez Rodríguez, C. (2017). Seguridad en internet. *PAAKAT: revista de tecnología y sociedad*, 6-11. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-36072017000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-36072017000100006)
- Asesoría Económica y Marketing. (2018). *Calculadora de Muestras*. Obtenido de Asesoría Económica y Marketing: [http://www.corporacionaem.com/tools/calc\\_muestras.php](http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php)
- Barrientos Felipa, P. (2017). Marketing + internet = e-commerce: oportunidades y desafíos. *Revista Finanzas y Política Económica*, 41-56.
- Caonero, F., & et al. (2011). Control y Regulación de las Empresas de América Latina y el Caribe: un análisis comparativo. *Revista Policía y Seguridad Pública* , 187-266 . Obtenido de <https://www.lamjol.info/index.php/RPSP/article/view/1392/1213>
- Cuervo, S. (2012). *EL PODER DEL COLOR. LA INFLUENCIA DE LOS COLORES EN LOS CONSUMIDORES*. Obtenido de EL PODER DEL COLOR. LA INFLUENCIA DE LOS COLORES EN LOS CONSUMIDORES: [https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1904/71554167V\\_GADE\\_septiembre12.pdf](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1904/71554167V_GADE_septiembre12.pdf)
- Dávila Muro, J., & Luna Ramírez, E. (2000). Seguridad y comercio por internet. *Conciencia Tecnológica*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/944/94401307.pdf>
- De las Fuentes, G., & De la Concepción, M. (2015). Las empresas de seguridad privada y su regulación en Baja. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/5039/503950655004/>
- Dzul, M. (s.f.). *Diseño No- Experimental*. Obtenido de Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Presentaciones/licenciatura\\_en\\_mercadotecnia/fundamentos\\_de\\_metodologia\\_investigacion/PRES38.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf)
- El Comercio. (11 de Julio de 2012). Gobierno anuncia programa de capacitación de guardias de seguridad. *El Comercio*. Obtenido de Las empresas de seguridad deben mantener a su personal debidamente capacitado

- El Telegrafo. (28 de Febrero de 2014). En 6 años se crearon 135 compañías de seguridad. *El Telegrafo*.
- El Telegrafo. (21 de Julio de 2018). *804 empresas de seguridad serán inspeccionadas*. Obtenido de El Telegrafo:  
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/empresas-seguridad-inspeccion-ecuador>
- El Tiempo. (01 de Agosto de 2017). Ecuador cuenta con 789 compañías de seguridad privada registradas. *El Tiempo*. Obtenido de Estas cifras de delincuencia en la nación han guiado a las personas para que puedan capacitarse bajo las escuelas abaladas por el ministerio del interior y pudiendo contar con este personal en la fuerza pública, como lo comenta el mayor Vargas, jefe del D
- García, B. (2012). La regulación de la seguridad privada en Ecuador: globalización, delincuencia y control civil de las Fuerzas del Estado . *Sistema de Información Científica*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/4761/476147385008/>
- García, B. (2013). Seguridad ciudadana y policía comunitaria en contexto de cambio político y social. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 49-72 . Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4761/476147387002.pdf>
- García, J., Reding, A., & López, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Elsevier*, 217-224. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/3497/349733226007/>
- Guanipa Pérez, M. (2011). Investigación cuantitativa y cualitativa: interdependencia del método. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 1-5. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/2747/274719836001.pdf>
- Gutiérrez Tobar, E. (2015). Impacto del comercio electrónico en las grandes y medianas empresas de la ciudad de Sogamoso Boyacá, Colombia. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 83-96. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4096/409640743008.pdf>
- Halton, A. (2017). "ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD CIUDADANA EN ECUADOR DURANTE LOS AÑOS 2012-2016". Obtenido de Universidad de los Hemisferios:  
<http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/jspui/bitstream/123456789/720/1/Tesis.pdf>
- INEC. (06 de Octubre de 2017). *Guayaquil en cifras*. Obtenido de INEC:  
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/guayaquil-en-cifras/>
- Janita, S., & Miranda, J. (2014). e-Mercados: un nuevo modelo de negocio electrónico. El caso del sector de la construcción . *Universia Business Review*, 42. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/433/43331051007/>
- Manso, Y., Cañizares, R., & Febles, J. (2016). Diseño web adaptativo para la plataforma educativa ZERA. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 100-115. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3783/378345292008.pdf>

- Merizalde, M. (08 de Agosto de 2017). En el Ecuador existen 68 737 guardias de seguridad registrados, según Policía. *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-guardiasdeseguridad-policia-informalidad-capacitacion.html#>
- Monreal Mendoza, S. (10 de Agosto de 2012). “Sistemas de Pago para Comercio Electrónico”. Obtenido de Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.: <https://cimat.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1008/418/1/ZACTE22.pdf>
- Montero, J. (2013). El concepto de seguridad en el nuevo paradigma de la normatividad mexicana . *Región y Sociedad*, 203-238 . Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/102/10228940007.pdf>
- Müggenburg Rodríguez, M., & Pérez Cabrera, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 35-38. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821004.pdf>
- Nass De Ledo, I. (2012). *Revista Venezolana de Oncología*, 191. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3756/375634873001.pdf>
- Paucar, E. (09 de Agosto de 2017). La Policía y las compañías de seguridad privada revisan procedimientos. *El Comercio*. Obtenido de La Policía y las compañías de seguridad privada revisan procedimientos
- Policia Nacional del Ecuador. (2018). *Reseña Histórica*. Obtenido de Policia Nacional del Ecuador: <http://www.policiaecuador.gob.ec/historia/>
- Pontón, J. (2016). “Mano dura” en Guayaquil: medios, inseguridad y populismo punitivo . *RAZÓN Y PALABRA*, 186-203 . Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1995/199545660011.pdf>
- Quillotay, D., Agüero, S., & Cárdenes, S. (2011). IMPACTO SOCIAL DE LA TELEFONÍA CELULAR EN LA POBLACIÓN JOVEN. CIUDAD DE CATAMARCA, REPÚBLICA ARGENTINA. *Revista Geográfica de América Central*, 1-17. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820324.pdf>
- Sanabria Díaz, V. L., Torres Ramírez, L. A., & López Posada, L. (2016). Comercio electrónico y nivel de ventas en las MiPyMEs del sector comercio, industria y. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 132-154.
- Sousa, V., Driessnack, M., & Costa, I. (2007). REVISIÓN DE DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN RESALTANTES PARA ENFERMERÍA. PARTE 1: DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA. *Rev Latino-am Enfermagem* , 1-6. Obtenido de [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es\\_v15n3a22.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/es_v15n3a22.pdf)
- Survey Monkey. (2018). *Calculadora del tamaño de muestra*. Obtenido de Survey Monkey: <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- Ther Ríos, F. (2004). Ensayo sobre el uso de la encuesta: hermenéutica y reflexividad de la técnica investigativa. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 17-27. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/459/45900802.pdf>

- Torres, D., & Guerra, J. (2012). *Eumed Servicios Académicos Intercontinentales SL*.  
Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2012/tcgz.pdf>
- Ulloa Armijos, A. (2015). Comercio Electrónico. *Revista Empresarial*, 7-8. Obtenido de  
<http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-empresarial/index.php/empresarial-ucsg/article/download/16/12>
- Valdespino Alberti, A., & et al. (2014). Análisis de Sistema de Gestión de Contenidos para una Red Colaborativa en la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 973-983. Obtenido de  
<http://www.redalyc.org/pdf/1804/180433735017.pdf>
- Velasco, X. (s.f.). *METODOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA*. Obtenido de Universidad Ecotec:  
[http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cdocentes\\_y\\_directivos%5Carticulos/4937\\_Fcevallos\\_00004.pdf](http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cdocentes_y_directivos%5Carticulos/4937_Fcevallos_00004.pdf)

# ANEXOS

## Anexo 1 Tamaño de la muestra



### Calculadora de Muestras

Margen de error: 10%  
Nivel de confianza: 99%  
Tamaño de Poblacion: 507  
Calcular

Margen: 5%  
Nivel de confianza: 95%  
Poblacion: 507

Tamaño de muestra: **219**

#### Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza deseado
- p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
- q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
- e= Nivel de error dispuesto a cometer
- N= Tamaño de la población

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

## Anexo 2 Resultados de ¿Cuál es el tamaño de su empresa?

¿Cuál es el tamaño de su empresa?

Mediana	88%
Grandes	12%



### Anexo 3 Resultados de ¿Qué actividad económica realiza?

#### ¿Qué actividad económica realiza?

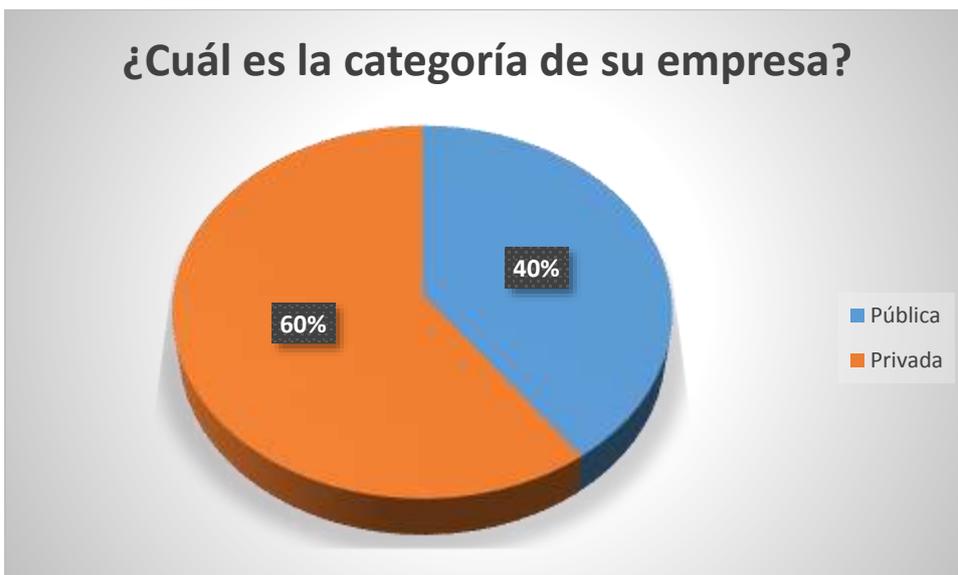
Primaria (Agrícola, Ganadera, Pesquera, Minera)	8%
Secundaria (Industria, Construcción)	6%
Terciaria (Servicio y comercio)	86%



### Anexo 4 Resultados de ¿Cuál es la categoría de su empresa?

#### ¿Cuál es la categoría de su empresa?

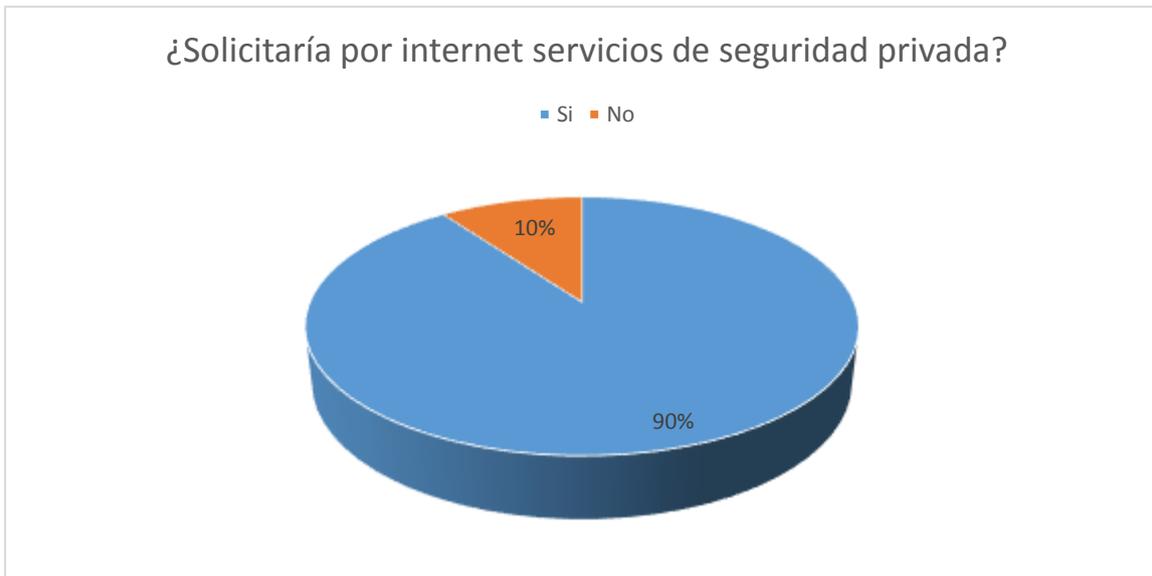
Pública	40%
Privada	60%



## Anexo 5 Resultados de ¿Solicitaría por internet servicios de seguridad privada?

¿Solicitaría por internet servicios de seguridad privada?

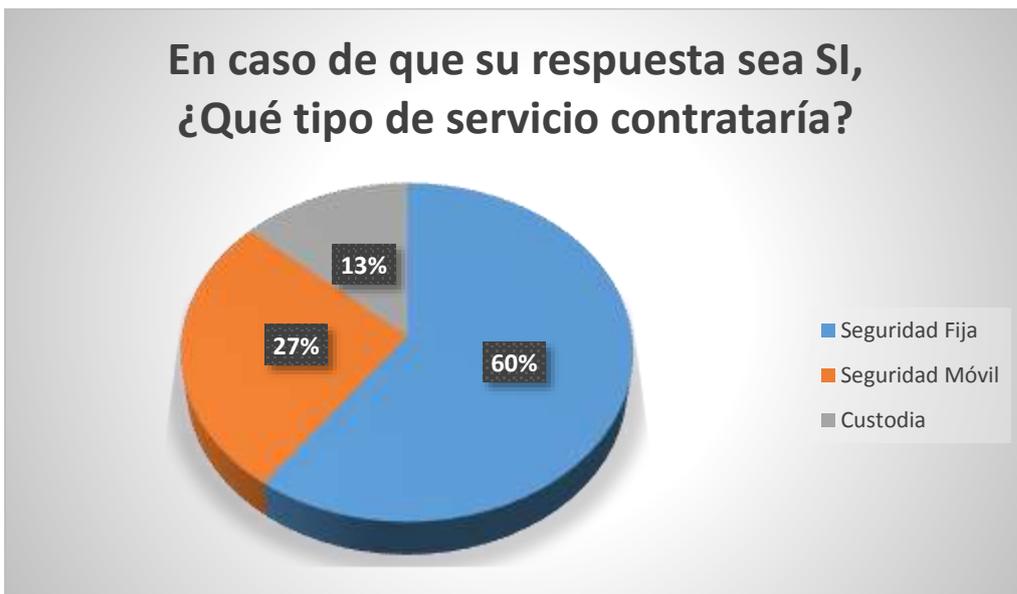
Si	90%
No	10%



## Anexo 6 Resultados de En caso de que su respuesta sea SI, ¿Qué tipo de servicio contrataría?

En caso de que su respuesta sea SI, ¿Qué tipo de servicio contrataría?

Seguridad Fija	60%
Seguridad Móvil	27%
Custodia	13%



## Anexo 7 Resultados de ¿Le gustaría personalizar su requerimiento de seguridad privada?

¿Le gustaría personalizar su requerimiento de seguridad privada?

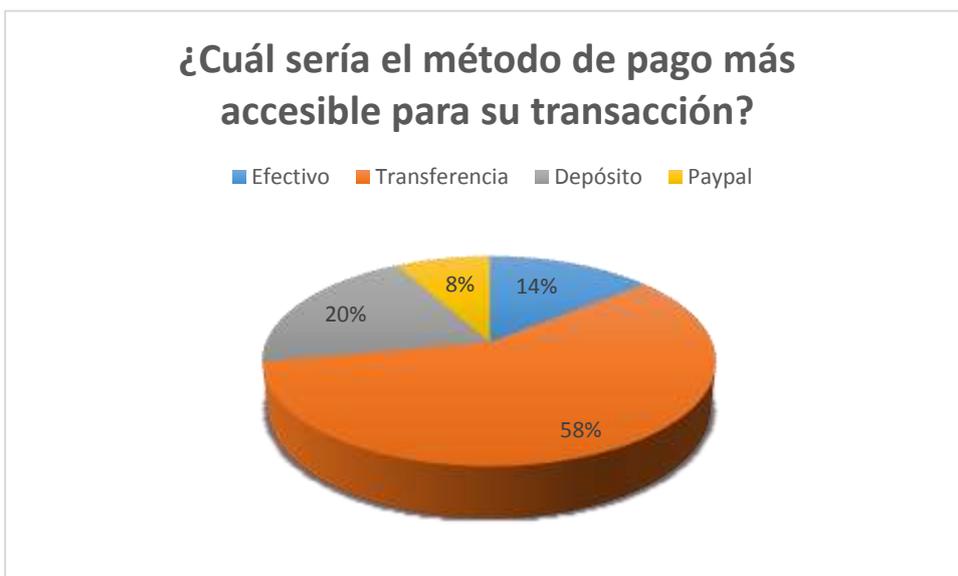
SI	90%
NO	10%



## Anexo 8 Resultados de ¿Cuál sería el método de pago más accesible para su transacción?

¿Cuál sería el método de pago más accesible para su transacción?

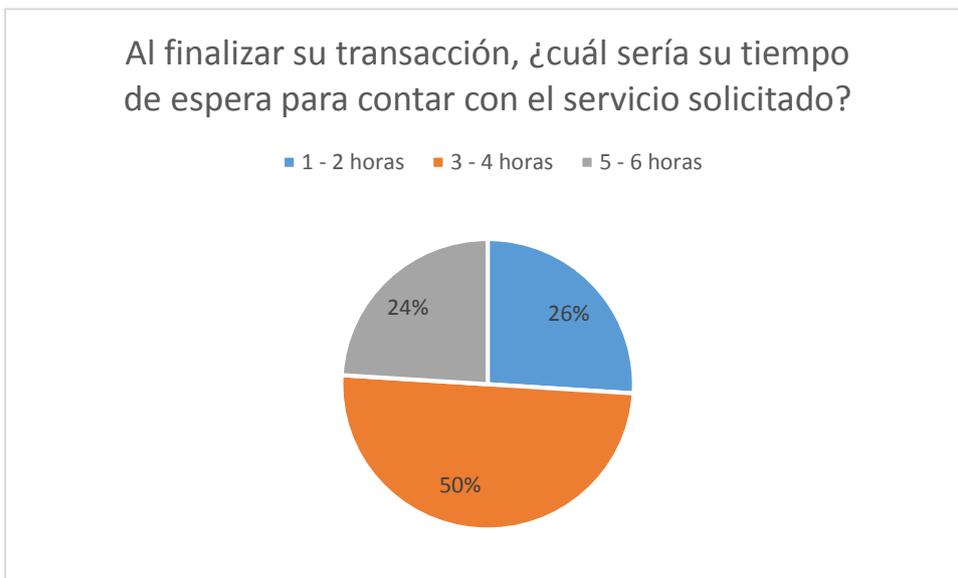
Efectivo	14%
Transferencia	58%
Depósito	20%
PayPal	8%



## Anexo 9 Resultados de ¿cuál sería su tiempo de espera para contar con el servicio solicitado?

Al finalizar su transacción, ¿cuál sería su tiempo de espera para contar con el servicio solicitado?

1 - 2 horas	26%
3 - 4 horas	50%
5 - 6 horas	24%



# SEGURIDAD PRIVADA

Obligatorio

1. ¿Cuál es el tamaño de su empresa?

- Mediana
- Grandes

2. ¿Qué actividad económica realiza?

- Primaria (Agrícola, Ganadera, Pesquera, Minera)
- Secundaria (Industria, Construcción)
- Terciaria (Servicio y comercio)

3. ¿Cuál es la categoría de su empresa?

- Pública
- Privada

4. ¿Solicitaría por internet servicios de seguridad privada?

- Si
- No

5. En caso de que su respuesta sea SI, ¿Qué tipo de servicio contrataría?

- Seguridad Fija
- Seguridad Móvil
- Custodia

6. ¿Le gustaría personalizar su requerimiento de seguridad privada?

- SI
- NO

7. ¿Cuál sería el método de pago más accesible para su transacción?

- Efectivo
- Transferencia
- Depósito
- PayPal

8. Al finalizar su transacción, ¿cuál sería su tiempo de espera para contar con el servicio solicitado?

- 1 - 2 horas
- 3 - 4 horas
- 5 - 6 horas

## Anexo 11 Capturas de Pagina Web





## SOBRE NOSOTROS



### MISIÓN

Ofrecer servicios globales de seguridad, protección y vigilancia de personas naturales o jurídicas y/o sus bienes aplicando mecanismos y procedimientos regidos por estrictos estándares de control, calidad e innovación de servicio adecuados a la necesidad exclusiva de este cliente.



### VISIÓN

Ser líderes en el mercado nacional de la seguridad privada, gracias a la calidad y confiabilidad de nuestro trabajo, buscando ofrecer servicios cada vez más completos y competitivos.



### VALORES

- Respeto
- Honestidad
- Humildad
- Proactividad
- Trabajo en Equipo



### POLÍTICA DE CALIDAD

Velar por la prevención y seguridad de nuestros clientes y sus bienes a través de personal altamente capacitado y entrenado apoyado en herramientas, equipos y procedimientos necesarios para minimizar los riesgos de operación, buscando siempre la mejora continua y satisfacción del cliente.



## SERVICIOS

Ofrecemos los mejores servicios en la rama de seguridad, garantizándole un total resguardo en cada etapa.



### Traslado

Traslado de vehículos referente al precio que establece la entidad por el cliente.



### Física

Seguridad a un punto estático con guardas y monitoreo.



### Escolta

Resguardo de un grupo de personas a una determinada ubicación.



### Traslado

# \$ 99

- Envío de paquetería
- Dentro y fuera de la ciudad
- Información del personal
- Comunicación directa
- Elige el transporte
- Armamento opcional



### Física

# \$ 199

- Instituciones resguardadas
- Dentro y fuera de la ciudad
- Cantidad de guardias
- Comunicación directa
- Opciones adicionales
- Horarios completos



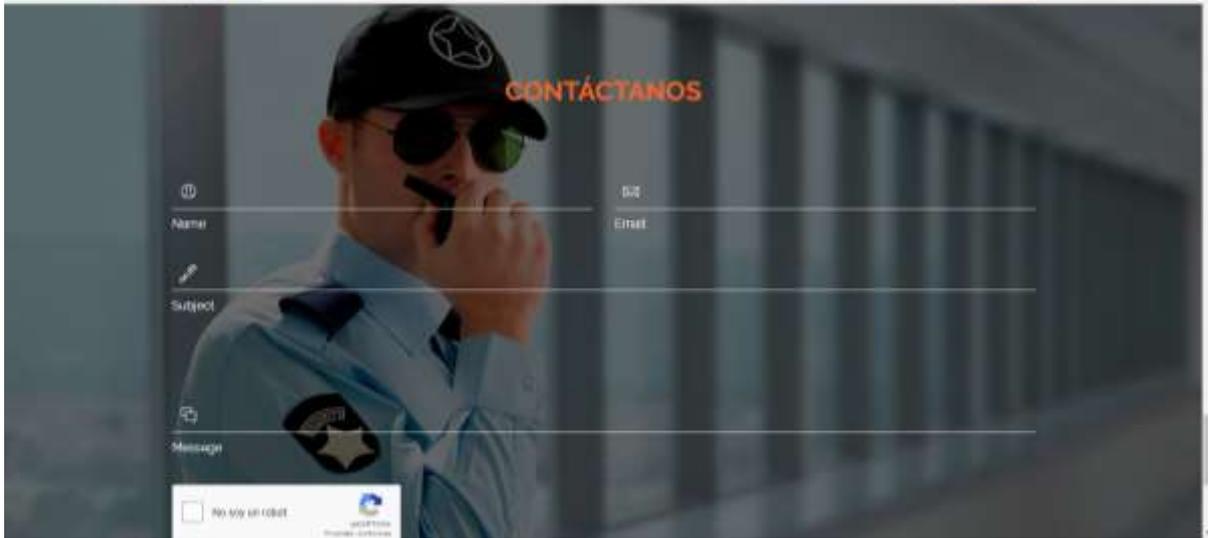
### Escolta

# \$ 299

- Grupos de personas
- Dentro y fuera de la ciudad
- Edad de guardias
- Comunicación directa
- Opciones adicionales
- Armamento opcional

## ¿Dónde Estamos?





 8001 495 4446  
 info@seguridadalcivar.com  
 Francisco de Marco entre Callejos Lora y Leonidas Plaza,  
Guayaquil-Ecuador

SIGUENOS





Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, PARRALES Alcívar Emilio Augusto, con C.C: # 0917811515 autor del trabajo de titulación: Implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas previo a la obtención del título de **INGENIERO EN COMERCIO ELECTRÓNICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 10 de septiembre del 2018

f. \_\_\_\_\_

Parrales Alcívar Emilio Augusto

C.C: 0917811515



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas		
<b>AUTOR(ES)</b>	Parrales Alcívar Emilio Augusto		
<b>REVISOR/TUTOR</b>	Ing. Lindao Montesdeoca Roberto Erick, MAE		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Especialidades Empresariales		
<b>CARRERA:</b>	Ingeniería en Comercio Electrónico		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero en Comercio Electrónico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	10 de septiembre de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	70
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Comercio Electrónico, Negocios en internet		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Seguridad, custodia, seguridad privada, vigilancia, resguardo, seguridad web, seguridad en línea, guardia, seguridad armada, guardianía, monitoreo.		

**RESUMEN/ABSTRACT:**

El presente trabajo de tesis se estipuló en la implementación de un sistema para la adquisición de seguridad privada bajo medidas específicas para empresas medianas y grandes de la provincia del guayas en la ciudad de Guayaquil, donde se pueda integrar los servicios de seguridad privada en una plataforma web, donde los usuarios puedan conocer más de la empresa y adquirir sus servicios y personalizarlos a través de la misma plataforma con el fin de disminuir la tasa de delincuencia que existe en la ciudad a empresas, domicilios y habitantes sin exclusión social. Se determinó para esta investigación un modelo no experimental descriptivo. Se utilizaron encuestas para la medición de datos de los usuarios ante el mercado. Lo cual permitió delimitar el nicho y saber las necesidades que tienen las empresas para sus servicios de seguridad privada. Se utilizó Joomla como gestor de contenidos para la creación del sitio web, se implementó una selección de requerimientos con valores en tiempo real y varias opciones de pago para la adquisición del servicio. Para lo cual se pudo determinar la disminución del tiempo en que el cliente pueda recibir su servicio, añadiendo sus especificaciones y seleccionando el método de pago a su preferencia.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-998 467 423	<b>E-mail:</b> e_parrales94@hotmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Cruz Luzuriaga María Isabel, MSIG	
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600 / 0979662657	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:maria.cruz09@cu.ucsg.edu.ec">maria.cruz09@cu.ucsg.edu.ec</a> ;	

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO:</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL:</b>	