



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “POLICÍA NACIONAL”

TECNÓLOGO EN SEGURIDAD PÚBLICA

**IDENTIFICACIÓN DE LOS LUGARES VULNERABLES Y LOS
RIESGOS DE ROBOS EN LAS INSTALACIONES DE LA
ESTACIÓN DE SERVICIO MAS GAS “REINA DE EL QUINCHE”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN SEGURIDAD PÚBLICA**

DIEGO DANIEL JARAMILLO LLANO

Dr. IVAN FREIRE CUESTA

QUITO 21 ABRIL 2014

CERTIFICACIÓN

**Trabajo de Graduación presentado previo a la obtención del título de
Tecnólogo en Seguridad Pública**

**En mi calidad de Director del trabajo de titulación, desarrollado por el
señor DIEGO DANIEL JARAMILLO LLANO estudiante de la Carrera de
Seguridad Pública, para optar por el título de TECNÓLOGO EN
SEGURIDAD PÚBLICA cuyo título es**

**IDENTIFICACIÓN DE LOS LUGARES VULNERABLES Y LOS
RIESGOS DE ROBOS EN LAS INSTALACIONES DE LA
ESTACIÓN DE SERVICIO MAS GAS “REINA DE EL QUINCHE”**

Considero que el trabajo presentado reúne los requisitos y méritos suficientes para
ser sometido a la evaluación del jurado examinador que se designe.

En la ciudad del D.M. de Quito a 21 días del mes de Abril del 2014

.....

**Dr. Iván Freire
Tutor.**

REPÚBLICA DEL ECUADOR
POLICÍA NACIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “POLICÍA NACIONAL”

REGISTRO INSTITUCIONAL NO. 17-039P

**IDENTIFICACIÓN DE LOS LUGARES VULNERABLES Y LOS
RIESGOS DE ROBOS EN LAS INSTALACIONES DE LA
ESTACIÓN DE SERVICIO MAS GAS “REINA DE EL QUINCHE”**

POR: DIEGO DANIEL JARAMILLO LLANO

El presente Trabajo de Graduación de **TECNÓLOGO EN SEGURIDAD PÚBLICA** luego de cumplir con todos los requisitos normativos, se aprueba, en nombre del Instituto Tecnológico Superior “Policía Nacional”, en la ciudad del D.M. de Quito, a los 21 de Febrero del 2014.

NOMBRE

.....

FIRMA

C.I.....

NOMBRE

.....

FIRMA

C.I.....

NOMBRE

FIRMA

C.I.....

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

Al Instituto Tecnológico Superior "Policía Nacional" por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi director de tesis, Dr. Iván Freire por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers

DECLARATORIA EXPRESA

La responsabilidad del contenido del presente trabajo de investigación de Graduación presentado previo a la obtención del título de Tecnólogo en Seguridad Pública me corresponde, y mediante la presente en forma voluntaria, capaz ante la ley realizo una cesión exclusiva de todos los derechos al **INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LA “POLICÍA NACIONAL”**, para que el presente trabajo forme parte del patrimonio intelectual del ITSPN y lo utilice conforme crea conveniente.

DIEGO DANIEL JARAMILLO LLANO

C.C.171981646-2

RESUMEN

Se presentan los resultados de la investigación que han dado como tal una problemática de seguridad en las áreas internas y externas de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche, haciéndola vulnerable a intromisiones ajenas además de robos de maquinaria, equipos y dinero, estos factores en conjunto han creado una imagen de inseguridad a la estación de servicios.

El objetivo de este proyecto ha sido el describir formas de cambiar la percepción de imagen de la empresa, para reforzar aquellos aspectos de la infraestructura física de seguridad que están abiertos a los peligros identificables. Para lograr esto, se ha recogido un conjunto completo de datos para facilitar la investigación pertinente, el uso de herramientas científicas y los métodos estandarizados de aplicación para este tipo de protección. Esto nos permitirá caracterizar las deficiencias existentes con mayor precisión, teniendo en cuenta el tipo de factores de riesgo que se puedan generar. Los resultados mostraron que las cifras generadas por los clientes y los trabajadores estaban dentro del rango esperado para requerir la aplicación de una mayor seguridad en la estación de servicio, en última instancia, las encuestas ponen de relieve la inestabilidad de seguridad existente en las barreras físicas.

Con esta investigación se tendrá como resultados el cambio de imagen de la estación de servicios, se concluye que la falta de seguridad y resguardo perjudica la actividad comercial que se ejerce, se propone mejorar las barreras físicas existentes para el mejor desenvolvimiento, imagen y seguridad de la gasolinera.

ABSTRACT

Here there are the results from the investigation that have given a security problema in the internal and external areas of the "MAS GAS" Reina de El Quinche station, making it vulnerable to outside interferences besides the robberty of equipment and Money. These factors together have created an image of security to the service station.

As a goal, it's been desinged a change of perception the clients and workwers who have the company and reinforce the physical barriers that are to the mercy of danger, to accomplish data collection which would help to do an accurate investigation using scientific methods and tolos for this kind of implementations will allow us to classify in an exact lack, taking into account all the risks factors that this could generate. It was found that costumers and workers shows percentages according to the needs of the service station's security.

The interviews show also an instability in danger of an inapropiate structure.

With this research it would have some results as makeover of the service station.

It's suggested to improve the physical barriers to get a better development, image and security of the gas station.

INDICE

Contenido

Introducción	13
Marco Contextual	15
Antecedentes	15
Problema	16
Objetivos	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos	18
Justificación	19
CAPITULO I.....	20
1. Marco Teórico.....	20
1.1 Antecedentes investigativos	20
1.2 Fundamentación Científico – Técnica	22
1.3 Marco Conceptual	23
CAPITULO II	25
2. Metodología de la Investigación	25
2.1 Fuentes de información	25
2.2 Diseño de la investigación	26
2.2.1 Enfoque, Modalidad y Tipo de investigación	26
2.3 Plan de muestreo (población y muestra)	27
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27

Fórmula	31
.....	31
2.6 Procesamiento de la información (tabulación de datos)	32
Porcentajes encuestas de inseguridad por parte de los trabajadores.	34
Porcentajes encuestas de inseguridad por parte de los clientes.....	34
2.7 Análisis e interpretación de resultados	35
CAPITULO III	38
3. Propuesta	38
3.1 Tema.....	38
Plan piloto de mejoramiento de la seguridad física para la protección de los bienes de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche	38
3.2 Antecedentes de la propuesta.....	38
3.3. Justificación	39
3.4. Objetivos	42
3.4.1 General.....	42
3.4.2. Específicos	42
3.5. Desarrollo de la Propuesta.....	42
3.6. Presupuesto	47
3.7 Conclusiones y Recomendaciones	48
4. Conclusiones y Recomendaciones.	48
4.1 Conclusiones	48
4.2 Recomendaciones	49

5. Glosario.....	51
Bibliografía / Netgrafía	52
Bibliografía	52
Netgrafía	52
Anexos 1	54
Encuestas.....	54
Trabajo de campo (Procedimiento de la investigación y prueba piloto).....	54
Anexos 2.....	56
Barreras físicas de ventanas y puertas.....	56
Anexos 3.....	57
Barreras físicas de paredes.....	57
Anexo 4.....	58
Personal de seguridad.....	58

Introducción

La seguridad es la sensación de protección frente a carencias y peligros externos que afecten negativamente la calidad de vida; en tanto y en cuanto se hace referencia a una conmoción, los criterios para determinar los grados de seguridad pecarán de tener algún grado de subjetividad.

El término seguridad proviene de la palabra *securitas* del latín. Cotidianamente se puede referir a la seguridad como la ausencia de riesgo o también a la confianza en algo o alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia...(Complicaciones.seguridad,2011)

Con esto establecemos que la seguridad es una necesidad para el bien de las personas y de los bienes inmuebles; salvaguardando a la sociedad y a los bienes materiales que se encuentren en peligro.

La seguridad pública se acrecienta como una manera de preocupación por la condición de vida y la dignidad humana en términos de libertad, es la facultad que tiene los seres humanos. La decadencia y la falta de coyuntura, el desempleo, el hambre, las relaciones entre el hombre y los recursos, la represión política, la violencia, la criminalidad y los robos pueden establecer amenazas a la seguridad ciudadana.

Godoy (citado en Arriagada, 2011) explica acerca de la seguridad ciudadana que “tiene como objetivo el ser osado a una agresión violenta, ser respetada la integridad física y poder regocijarse de la privacidad del lugar o medio en el que se encuentra y sin asombro a ser asaltado y poder circular serenamente por los establecimientos y calles sin sobrecogerse a un robo o una agresión.”

De tal manera que se elabora un análisis de seguridad donde se cuenta con las herramientas y conocimientos necesarios para una investigación a consecuencia de los principales causales de eventos inesperados dentro de un establecimiento de propiedad privada.

Un establecimiento debe contar con un mecanismo de seguridad no por los daños futuros que le podrían ocasionar o por las pérdidas económicas sino más bien porque toda empresa cuenta con un compromiso social, es decir se sienten en la obligación de brindar resguardo tanto de clientes como de los trabajadores, el estudio de seguridad nos ayuda a determinar las falencias en las zonas donde debemos tomar los puntos de atención.

Bronislow, (citado en Malinowski, 2004) “según la teoría de protección de seguridad se asume que una de las siete menesteres básicos del hombre es saciarse de ella.”

Marco Contextual

Antecedentes

En la estación de servicios MÁS GAS “Reina de El Quinche” no existe un documento anterior por lo que se basa en la actividad comercial que ejerce y los peligros a los que se está expuesta la red de comercializadoras.

...Tras el pasado robo que se intentó en la Mitad del Mundo y entre los despachadores hay miedo. Una mujer que atendía una de las estaciones en el sur de Quito cerró bruscamente la ventana de una oficina. Otro hombre respondió de inmediato: es que no atendemos a desconocidos, es que hay miedo por los robos. (Tu seguridad ,2014)

El artículo publicado por un columnista del Diario el Comercio dice: “En la gasolinera habían tres trabajadores, el ingreso a las oficinas administrativas no tiene restricciones, aunque en la puerta hay una alerta”: prohibido el ingreso de particulares. “Pero en una tercera estación, el equipo de seguridad opera en un cuarto adjunto a la bomba. Allí ingresan únicamente personas con permiso y adentro un hombre maneja cuatro monitores que proyectan imágenes de los dispensadores, caja, delicatessen y más. En el parte policial elaborado tras el robo en la vía a la Mitad del Mundo se determinó que en el lugar no existían cámaras de seguridad, ni guardias privados. La policía detectó que algo similar ocurrió en otra estación asaltada en Sangolquí (Pichincha). Según otro parte policial cuando los agentes siguieron al auto de los sospechosos los hombres respondieron con subametralladoras.”

“...Un agente explicó que la falta de seguridades hace más vulnerable a los negocios y lanzó una alerta, son grupos que ya no atacan a los bancos y a los supermercados ahora que se han fortalecido las seguridades en esos sitios están viendo a las gasolineras como una oportunidad para cometer los atracos según el oficial, son pequeños grupos delictivos los responsables, no hay cifras específicas de robos a gasolineras, pero en un informe oficial se dice que de enero a julio de este año en Pichincha se registraron 17 137 delitos contra la propiedad.” (El [Comercio, 2011](#))

“El ex presidente Carlos Idrovo, miembro de la asociación ecuatoriana de comercializadoras de gasolina, reconoce que las seguridades en los locales son mínimas. Y advierte de un peligro latente: se conocen de asaltos a plena luz del día y en la noche. El percance o la pérdida son de entre 200 - 500 dólares. A veces esto es mucho más grave, porque entran armados, abren las cajas fuertes y se llevan el dinero recaudado”. (Guerrero, 2011)

Es por eso de la importancia de los propietarios colaborar consigo mismos en la seguridad de sus establecimientos para dar una imagen de más fortaleza con relación a las bandas delincuenciales.

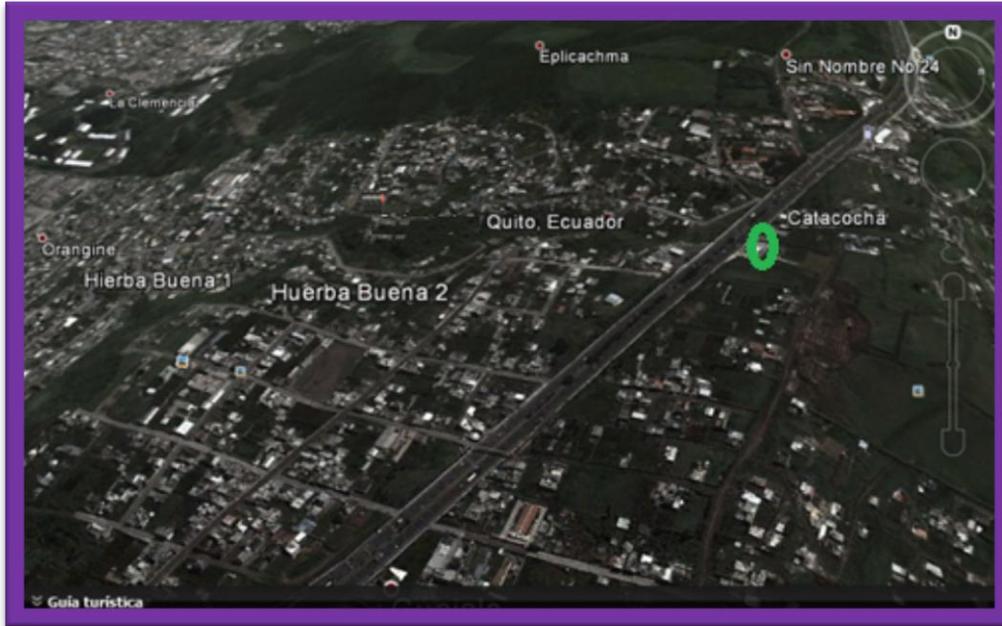
Dentro de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche no se cuenta con un estudio anterior de seguridad por lo cual se realiza un análisis técnico de fallencias físicas dentro de estas la colocación de barreras de seguridad.

Proyectando un estudio de seguridad debido a la falta del mismo dentro de la estación de servicios la cual está a tentativa de sucesos de índole perjudicial al no contar con una investigación de posibles accidentes o vulnerabilidades existentes, así también se lograra identificar los problemas de la estación y con ese resultado poder optimizar el funcionamiento de la maquinaria y el personal.

El plan de seguridad debe diseñarse para ofrecer un mejor y más seguro servicio al cliente y nunca como un obstáculo para el desarrollo de sus actividades de negocio más bien como una fortaleza del inminente riesgo al que en esa actividad y dentro del lugar se está en riesgo.

Problema

El problema a tratar como principio, es la vulnerabilidad del terreno que se encuentra con fácil acceso a robos por las siguientes connotaciones.



La estación de servicios MAS GAS “Reina de El Quinche” se encuentra en la Av. Simón Bolívar y Catacocha en sentido sur – norte de la ciudad de Quito. Se analiza en cuanto a los perímetros, que la propiedad del colindante Oeste se denota en un entorno no muy seguro por el nivel de personas que existen en ese lugar; ya que los habitantes son de dudoso prestigio por problemas y anteriores, en las cuales se produjeron conflictos con el hurto de computadores de propiedad de la estación de servicio. También existe un ingreso por la parte trasera de la gasolinera la cual no se encuentra con ninguna protección restrictiva de paso.

Si bien es cierto las cámaras de seguridad que tiene la estación de servicios MAS GAS no evita los robo pero nos da un indicio de quienes son los infractores, por eso es de prioridad la correcta ubicación de las mismas en lugares estratégicos y contar con un apoyo de guardianía armada atentos al personal que controle el circuito cerrado de televisión.

Con la investigación que se ha puesto en práctica se ha podido observar las falencias de seguridad dentro del entorno de la gasolinera, determinando así los límites estructurales colindantes e internos y de fácil acceso a las oficinas que son el mayor de los inconvenientes puesto a que los accesos vehiculares no son vigilados por guardia armada, cámaras de seguridad y están a la vista e intemperie que no representarían mayor dificultad a comparación de los que no son accesos, esto dificulta la protección de los bienes y usuarios, además del temor que causa a los propietarios y trabajadores que no se les brinda un ambiente tan seguro de trabajo, tras muchas ocasiones la estación de servicio ha sido sujeta a robos y hurtos en los que se detallan ocurridos en horas de la noche donde la obscuridad oculta los límites de los bordes de la propiedad y hace más

fácil el acceso de personas ajenas a la estación, motivo por el cual es prioridad la implementación de algún sistema de seguridad, de manera urgente.

Objetivos

Objetivo General

Determinar los lugares vulnerables y riesgos de robos, en las instalaciones de la estación de servicio MAS GAS.

Objetivos Específicos

- Caracterizar las dificultades de vulnerabilidad de la propiedad
- Determinar el grado de protección requerida
- Establecer la necesidad de protección
- Identificar los lugares vulnerables

Justificación

La estación de servicios MAS GAS debido a la ubicación del sector de la Av. Simón Bolívar a la altura de la calle Catacocha es una zona poblada por terrenos baldíos y casas en un estado bastante decaído en la cual habitan personas de dudosa procedencia, mientras que en la propiedad de la estación de servicio tiene una capacidad económica por su relación comercial con dinero circulatorio, a más de equipos los cuales ayudan para la actividad.

Las oficinas no cuentan con un correcto cerramiento de seguridad para puertas y ventanas, en cuanto a los resguardos de límites con las otras propiedades es bastante deplorable, razón por la cual el ingreso de personas ajenas a la estación se hace bastante vulnerable y de fácil sustracción de dinero y materiales.



Se analiza el costo beneficio, para brindar seguridad a esta propiedad. Es de vital necesidad e importancia que se elabore un análisis de riesgos para conocer las debilidades y amenazas a las que está expuesta la estación de servicios investigada para de esta forma brindar un apoyo basado en una propuesta factible a las necesidades.

Existen riesgos de manipulación a los equipos por parte de los trabajadores puesto que no se ejerce un control de vigilancia dentro de los cuartos cerrados, además el ingreso no autorizado por las propiedades aledañas.

El área general que comprende la investigación es el perímetro interno de la estación de servicios que protegen las instalaciones, oficinas y las personas que laboran en el sitio las cuales son las que más tiempo pasan dentro de la propiedad, se detallan los bordes superiores del lado norte, sur, oeste, las puertas ventanas, accesos a las oficinas, cuarto de máquinas, bodegas y de más puntos vulnerables.

F.O.D.A.



1. Marco Teórico

1.1 Antecedentes investigativos

En la investigación de la estación de servicios no existe un análisis o propuesta de seguridad motivo por el cual se recopila los siguientes datos de información.

Antes de proceder a la afiliación de una estación de servicio a la red Mas Gas, la comercializadora verifica que los planos diseñados cumplan con los estándares de diseño en caso de que se encuentre en proyecto de construcción.

Los planos arquitectónicos deben haber sido previamente aprobados por el Municipio al que pertenece el establecimiento, antes de que la comercializadora acepte la afiliación del establecimiento a su red.

La infraestructura física de las estaciones afiliadas presentará las siguientes áreas principales:

Área de tanques de almacenamiento para gasolina súper, extra y combustible diesel.

- Área de descarga de tanqueros.
- Construcciones civiles.
- Equipos contra incendios.
- Sistema eléctrico.
- Instalaciones electromecánicas
- Instalaciones eléctricas.
- Sistema de drenaje para aguas servidas.
- Trampa de grasas para el tratamiento de efluentes contaminados con combustibles.
- Área de servicio vehicular.
- Área de despacho de combustibles.
- Servicios adicionales.

Como norma general, y con el propósito que se preste un correcto funcionamiento operativo y administrativo de las estaciones de servicio, las construcciones deben ser funcionales y construidas de acuerdo a los estándares que norman dentro de los requerimientos de la comercializadora MAS GAS, evocado como parámetros para instalaciones de gasolineras.

Dentro de estas normas se detallaran características de estructura física de las estaciones de servicio, tomando en cuenta la ubicación de cuartos de máquinas, administración, baterías sanitarias, mini market, cisterna, parqueaderos que representarían las partes edificadas sin tomar en cuenta el cableado, tanques y dispensadoras.

En la investigación para implementar barreras físicas se detallarán las características de la infraestructura de la estación de servicio, tomando en cuenta la construcción de la administración, cuarto de máquinas, cisterna,

permitiéndole a los seres vivos, preservar su identidad e integridad. (barreras naturales,2013)

1.2 Fundamentación Científico – Técnica

Antes de abordar el tratamiento que los sistemas parciales pueden efectuar respecto de la inseguridad, es necesario profundizar en algunas herramientas conceptuales que permitan interpretar el sentido con el cual se procesa el fenómeno en la comunicación social por parte de diversos sistemas.

Según Godoy. (1999) manifiesta que “se asume que la importancia de este sería no sólo un problema psíquico, vinculado con la tradicional perspectiva del *rationalchoice*, sino que sobre todo es un problema social comunicacionalmente construido e históricamente diferenciado”(p.9).

A medida que la [sociedad](#) evolucionó las causas de la inseguridad se tornaron más complejas lo que conllevó a que se planifiquen sistemas de seguridad de la misma índole, es por esto que notamos que varios elementos a nuestro alrededor cambiaron. Por ejemplo, las cerraduras ya no son lo mismo, como tampoco las puertas, ahora el sistema de seguridad incluye una puerta blindada con varios cerrojos y materiales impenetrables; las ventanas en la actualidad tienen la necesidad urgente de barreras de seguridad por falencia que existe (maquinariapro,2014)

Thomas (1922) en la obra Gestión Empresarial expresa que “en la fundamentación se va en sentido de encuestas las cuales sirven para realizar preguntas cerradas donde en un muestreo del personal se recolectara la información necesaria previas respuestas de los miembros involucrados en la gestión. No harán muy grandes cosas los vacilantes que dudan de la seguridad. (p.17)

Gallup (2009) opina que: “la encuesta es un método de recolección de información, que, por medio de un cuestionario, recoge las actitudes, opiniones u otros datos de una población, tratando diversos temas de interés.”(p. 22)

Encuesta es una herramienta que cuando es elaborada, diseñada y aplicada científica y rigurosamente permite obtener información relevante sobre qué está pasando con la población.

Patricio (1970) manifiesta que “las encuestas equivalen a una entrevista con el electorado donde podemos aprender qué cosas está pensando la opinión pública y cómo van evolucionando dichas opiniones.” (p.14)

1.3 Marco Conceptual

Seguridad es una de las necesidades básicas primarias para conseguir un mismo objetivo que es el buen vivir, satisfaciendo el bienestar común de los requerimientos de protección de las personas y bienes, así mismo creando un entorno de paz y armonía.

Bruzan (1998) manifiesta que “en general, el término suele utilizarse para hacer referencia al conjunto de medidas y políticas públicas implementadas para guarecer a la población del sufrimiento de delitos, en especial de aquellos que pongan en riesgo la integridad física.”(p.170)

Robo es un atentado, una acción manifestada con dolo en el que una persona o en grupo se ven intervenidas en actos delictivos contra bienes materiales, económicos e intelectuales; creando así un ambiente ya sea de violencia conocido como robo o su desencadenante que no presenta agresión conocido como hurto, que si bien así estas crean un daño hacia otro ser

Goodoy (2011) menciona que “en ocasiones, también se definen como robo aquellas acciones en las que, a pesar de no mediar fuerza o intimidación, existe algún otro elemento que lo distingue del mero hurto. Por ejemplo, es posible definir como robo a aquel que se produce mediante el uso de una llave falsa o ganzúa. Esta aplicación se hace por la similitud entre la

utilización de una llave falsa con la fuerza que se puede emplear para romper esa barrera (la puerta) que protege del robo.”(p. 4)

Según Begman, P. (1993) expone que “es una metodología de las disciplinas sociales y de la bibliometría que se enfoca al estudio de los contenidos de la comunicación. Earl Babbie la define como “el estudio de las comunicaciones humanas materializadas tales como los libros, los sitios web, las pinturas y las leyes.”(p. 508)

Según Manso, C. (2003) revela que “en sentido general, la información es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.”(p. 257)

Según Thomas J. (2010) expresa que “la valla o cualquier otro obstáculo fijo o móvil que impide el paso por un lugar al cual se propaga una imagen de alto riesgo para los delincuentes o personas ajenas a un establecimiento. (p.6)

La encuesta es una herramienta física que nos permite recaudar datos informativos ya sea de una forma abierta o cerrada en una globalización de preguntas enunciadas que nos ayudan a determinar un dato específico o redundante de acuerdo a un tema tratado hacia una o varias personas para de esta forma analizar la situación en ámbitos internos y externos de proporción acorde a las necesidades del encuestador.

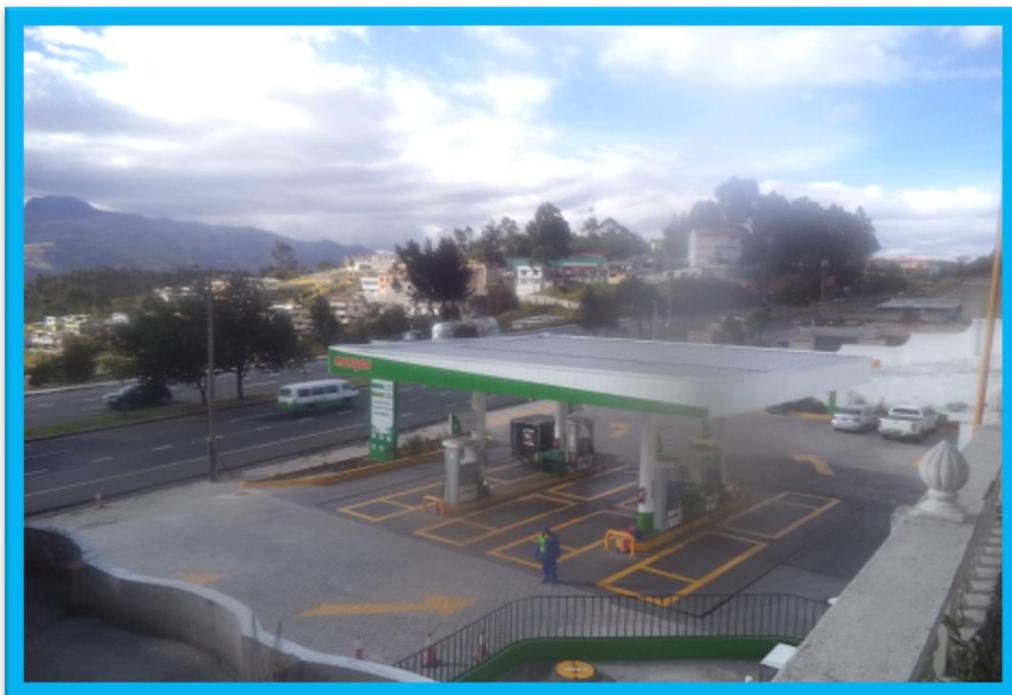
CAPITULO II

2. Metodología de la Investigación

2.1 Fuentes de información

Los propietarios de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche proporcionan información suficiente acerca de los riesgos del establecimiento desde su inauguración.

Para recaudar la información vital para realizar un análisis de necesidades de seguridad, basándolo en una herramienta que nos ayudará a recolectar datos dirigida hacia los miembros que laboran en la estación de servicios además de los clientes que serían un personal flotante ajeno a la propiedad.





La protección física de instalaciones consiste en la aplicación de diversas medidas que se diseñan y se adoptan para preservar a una instalación incluyendo los bienes, materiales, documentos y personas que en ella se encuentran.

2.2 Diseño de la investigación

2.2.1 Enfoque, Modalidad y Tipo de investigación

El enfoque de esta investigación está basado a la seguridad de la propiedad en la cual se ejerce una relación comercial de expendio de combustible basándonos en herramientas físicas que nos ayuden a recopilar datos necesarios para verificar e identificar las zonas vulnerables de la estación de servicio tomando en cuenta las falencias de la propiedad y el sitio de ubicación consignando una modalidad de preguntas de aspectos importantes que involucren a clientes y trabajadores de los riesgos que existen apoyándonos de herramientas científicas que dan un carácter de investigación técnica de campo.

2.3 Plan de muestreo (población y muestra)

Existen 8 personas laborando dentro de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche a las cuales se realizara una encuesta, en los miembros flotantes conocidos como clientes se formulará preguntas que ayuden a determinar el impacto e imagen de seguridad que la estación de servicios que brinda en las personas.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El proceso de la investigación acerca de las barreras físicas para la protección de los bienes de la estación de servicios MAS GAS, y con la propuesta para mejorar la seguridad física se ha tomado como finalidad aplicar el método Navarrete Mosler, utilizando 6 (seis) criterios y todos ellos se ponderan en una escala penta (del 1 al 5), de menor a mayor gravedad. (seguridad.analisis,2005)

- Criterio de función: son las consecuencias negativas que puedan afectar nuestra propia actividad.
- Criterio de sustitución: son las dificultades que se pueden tener para sustituir los productos o bienes.
- Criterio de perturbación: es la perturbación y efectos psicológicos en la propia imagen de la estación de servicios.
- Criterio de extensión: se refiere al alcance de los daños o pérdidas puede producir, tanto referidos a las repercusiones de la imagen como en los daños producidos.
- Criterio de agresión: es la posibilidad o probabilidad de que el riesgo se manifieste.(acá se influye la ubicación del predio y la delincuencia que pudiera haber en la zona)

- Criterio de vulnerabilidad: está referido a la posibilidad o probabilidad de que realmente se produzcan daños o pérdidas.

Criterio de Función.- consecuencias negativas que puedan afectar la actividad de la estación de servicios.

Graduación	Puntuación
Afectaría muy gravemente	5
Afectaría gravemente	4
Afectaría medianamente	3
Afectaría levemente	2
Afectará muy levemente	1

Criterio de sustitución.- Dificultades que se pueden tener para sustituir los productos o bienes materiales.

Graduación	Puntuación
Es muy difícil sustituir	5
Difícil de sustituir	4
Dificultades para sustituir	3
Levemente con dificultades para sustituir	2
Sin muchas dificultades de sustituir	1

Criterio de profundidad.- perturbación y efectos psicológicos en la propia imagen de la gran superficie.

Graduación	Puntuación
Perturbaciones muy graves	5
Perturbaciones medianamente graves	4
Perturbaciones graves	3
Perturbaciones levemente graves	2
Perturbaciones muy leves	1

Se entiende que los daños en la imagen del predio podrán causar perturbaciones tanto a la imagen del mismo, como así también en la imagen del predio frente a sus propietarios.

Criterio de extensión.- alcance que los daños o pérdidas pueden producir, tanto referidos a las repercusiones de la imagen como en los daños producidos en las futuras ventas de los terrenos.

Graduación	Puntuación
------------	------------

Internacional	5
Nacional	4
Regional	3
Local	2
Individual	1

Criterio de agresión.- Posibilidad de que el riesgo se manifieste. Acá se incluye la ubicación del predio y la delincuencia que pudiera haber en la zona.

Graduación	Puntuación
Probabilidad muy elevada que el riesgo se manifieste	5
Probabilidad elevada que el riesgo se manifieste	4
Probabilidad normal que se manifieste el riesgo	3
Probabilidad reducida que se manifieste el riesgo	2
Probabilidad leve que se manifieste el riesgo	1

Si analizamos e investigamos el criterio agresión, nos indicara la posibilidad de que el riesgo se manifieste.

En este punto se incluye el análisis de la investigación de la ubicación relativa de la estación de servicios y la delincuencia que pudiera haber en la zona para que dicho riesgo se concrete, por lo tanto dentro de las variables podemos considerar, estarán situaciones relacionadas con la ubicación geográfica, el entorno, (movilizaciones permanentes).

En base a lo antes dicho, elegimos 10 variables relacionadas con el criterio de agresión y a cada variable se le asigna 5 circunstancias relacionadas con cada variable.

A cada circunstancia, le asignamos un valor totalmente subjetivo dentro de una escala penta, y en la cual nosotros consideramos el grado de importancia que cada circunstancia tiene.

Riesgos daños y peligros latentes en la estación de servicio MAS GAS.

Tabulación de datos mediante los criterios citados

Calificación	Puntuación Total
Fácil acceso a las instalaciones	5
Ubicación fácil escape de peligros	3
Geográfica pocos obstáculos para el ingreso a la gasolinera	4
Avenida y calles de mucho transito	3
Distancia a los puestos de vigilancia UPC	5
De fácil ataque para producir daños y robos	4
Hay puertas de vidrio y ventanas tipo blindex o protecciones físicas	4
Las ventanas permiten la observación de intromisiones	4
Exterior muros da fácil acceso al publico	4
La gasolinera esta frente a una Avenida importante	5
Ingreso y egreso de público(clientes)	2
Se observa poca vigilancia desarmada	4
Inteligencia hay seguridad electrónica	2
(Observación) se conoce horario de atención y cierre	3
Evaluación del impacto mediático del daño	5
Vigilancia privada	3
Seguridad contra incendios	2
No hay instrucción del personal	5
Escasa conciencia en general	4
Seguridad publica débil	5
Sistema de barreras físicas vulnerables en las oficinas	4
Protección alarmas en las instalaciones	2
Protección de bienes materiales	3
Protecciones físicas débiles	4

TOTAL 93 puntos

Según el método Mosler 93 puntos son las circunstancias de riesgo existentes.

Como se hace mención anteriormente se usará un tipo de herramienta de recolección de información con preguntas cerradas consistentes para los 8 trabajadores y a 200 aleatorios clientes con 5 preguntas que consta en la encuesta de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche para la primera encuesta se ha tomado el universo que son de 8 personas mientras que para la segunda se usó un muestreo basado en la fórmula, y además implementando en este caso el método Navarrete Mosler.

Fórmula

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{200(0.5)^2(2.58)^2}{(200-1)(0.01)^2(0.5)^2(2.58)^2}$$

$$n = \frac{200(0.25) \cdot 6.65}{199(0.001) + 0.25(6.65)}$$

$$n = \frac{330}{0.199 + 1.6625}$$

$$n = 177 \text{ personas}$$

2.6 Procesamiento de la información (tabulación de datos)

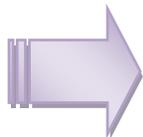
Según el método Mosler representamos los datos que un total de 93 puntos dividido a las 25 circunstancias consideradas es de 3.72 entonces, puntaje de agresión ante daños es 3.72 de 5, es decir probabilidad elevada que se manifiesta el riesgo.

Tomamos la fórmula de muestreo según Mosler teniendo el número de 200 encuestados, procedemos a calcular con los valores que representan las siglas mediante datos reales, calculamos el resultado de la fórmula, esta nos manifiesta que 177 personas determinan que existe inseguridad dentro de las instalaciones de la estación de servicio MAS GAS Reina de El Quinche.

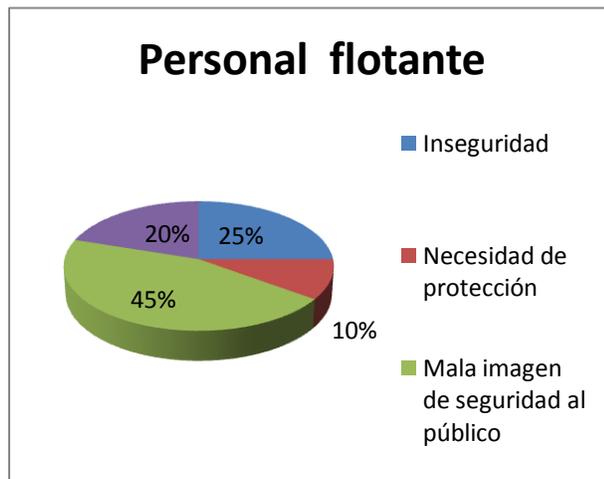
Las preguntas que se realizan en las encuestas son para determinar índices de seguridad, imagen que se impregna en clientes y la conformidad de los trabajadores que se tabula según la respuesta positiva o negativa de la pregunta a la que se refiere.

En la tabla de la encuesta a trabajadores se encuentra con un índice de descontentos en la parte de su propia seguridad y hacia los bienes pertenecientes a la estación de servicios que se tabula en datos.

TRABAJADORES	
Inseguridad	35%
Protección de Bienes	15%
Violación a la Propiedad	40%
Percepción de Seguridad	10%



Personal Flotante	
Inseguridad	25%
Necesidad de Protección	10%
Mala Imagen de Seguridad al Público	45%
Sugerencias	20%



Porcentajes encuestas de inseguridad por parte de los trabajadores.

ÍNDICES DE SEGURIDAD		
PREGUNTAS TRABAJADORES	SI	NO
Existe inseguridad dentro de la Estación de Servicios MÁS GAS "Reina de El Quinche	7	1
Existe la correcta protección a las oficinas de la instalación	0	8
Ha existido intromisiones indeseadas en las instalaciones	8	0
Ha existido bienes sustraídos en el lugar	7	1
Se ha tomado medidas de prevención para repeler los incidentes	6	2
Los lugares de almacenaje de equipo están correctamente protegidos	5	3
La instalación cuenta con las correctas barreras estructurales para sus límites vulnerables	0	8
Los inconvenientes limítrofes de intromisión son por parte establecimiento	8	0

Porcentajes encuestas de inseguridad por parte de los clientes

PREGUNTAS A LOS CLIENTES	SI	NO
Existe inseguridad dentro de la Estación de Servicios MÁS GAS "Reina de El Quinche	1	7
Existe la correcta protección a las oficinas de la instalación	0	8
Cree usted que las instalaciones de la Gasolinera son seguras	6	2
Cree usted que las instalaciones necesitan más resguardo de seguridad	6	2
Cree usted que sería fácil violentar el ingreso a las instalaciones	7	1

Se margina el porcentaje de intromisiones a la propiedad debido al énfasis en el análisis de seguridad y la recolección de datos por los trabajadores que enfatizan su descontento a su propia seguridad.

2.7 Análisis e interpretación de resultados

Según la tabulación de los datos recolectados en la encuestas se determina que, los trabajadores muestran una falencia en el programa de seguridad que lleva la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche como son las seguridades de las oficinas que deberían impedir el paso a personas ajenas a ellas o en los bordes de la propiedad, que permiten el fácil acceso a la estación de servicios por distintos puntos todo esto conlleva a mostrar un ambiente de trabajo desfavorable para los miembros estáticos de la gasolinera dándole un toque de inseguridad laboral.

En las encuestas realizadas a los clientes, muestran su descontento con la seguridad que ven al brindarle el respaldo innecesario en su integridad debido al posible acto indeseado que se pueda suscitar por personas ajenas a las instalaciones dándoles pauta a sugerencias básicas de seguridad creando una imagen de la estación de servicios son inseguras.

Describimos una falta de seguridades empezando por los ingresos donde no existen puntos de señalética para separación de vías de sección de seguimiento.

Las oficinas no cuentan con una protección correcta como por ejemplo barrotes y reforzamientos de estructura de seguridad con dimensiones de uso de cada oficina.

El cuarto de maquinaria no exhibe la señalización de las normas de precaución para el uso correcto de equipo, con el cual un operario debe contar para la manipulación del equipo.

Los límites colindantes de la propiedad no están asegurados correctamente, para impedir el paso de personas ajenas a las instalaciones.

Los tanques de ventanillas de descarga no están correctamente ubicados ni con la debida protección para el resguardo de factores de intromisión como serían lluvia, polvo, tierra, combustibles desechos ajenos a los componentes propios del combustible lo cual perjudica la calidad del producto y con el tiempo posibles atascos de impureza hacia el sistema de válvulas de eyección del combustible.



Las fallas en la seguridad de la propiedad se ven dadas primordialmente a la mala visión constructora de resguardo para posibles eventos adversos como los que se han detallado con anterioridad, los ingresos autorizados a la estación no son captados con la necesaria atención por parte de los dueños y esto dificultaría una respuesta proactiva a un incidente.

Método Navarrete Mosler

La alta exposición y el número de robos, hace que la estación de servicio MAS GAS se mantenga en un estado de alerta permanente frente a amenazas inminentes.

Tal es así, que se debe instalar de la manera más urgente barreras de seguridad con una cobertura gruesa alrededor de todo su vidriado y puertas, permitiendo sólo el paso de clientes con trámites que justifiquen su ingreso.

El presente trabajo se realiza con el método de análisis de riesgo Mosler luego de obtenida la información necesaria para la toma de decisiones.

Por razones obvias no se dan datos internos de la Estación de Servicios ya que no se conocen y no corresponde para este trabajo.

Lo expuesto en el análisis se extrajo de la información levantada de las encuestas realizadas al personal que trabaja y a los clientes.

CAPITULO III

3. Propuesta

3.1 Tema

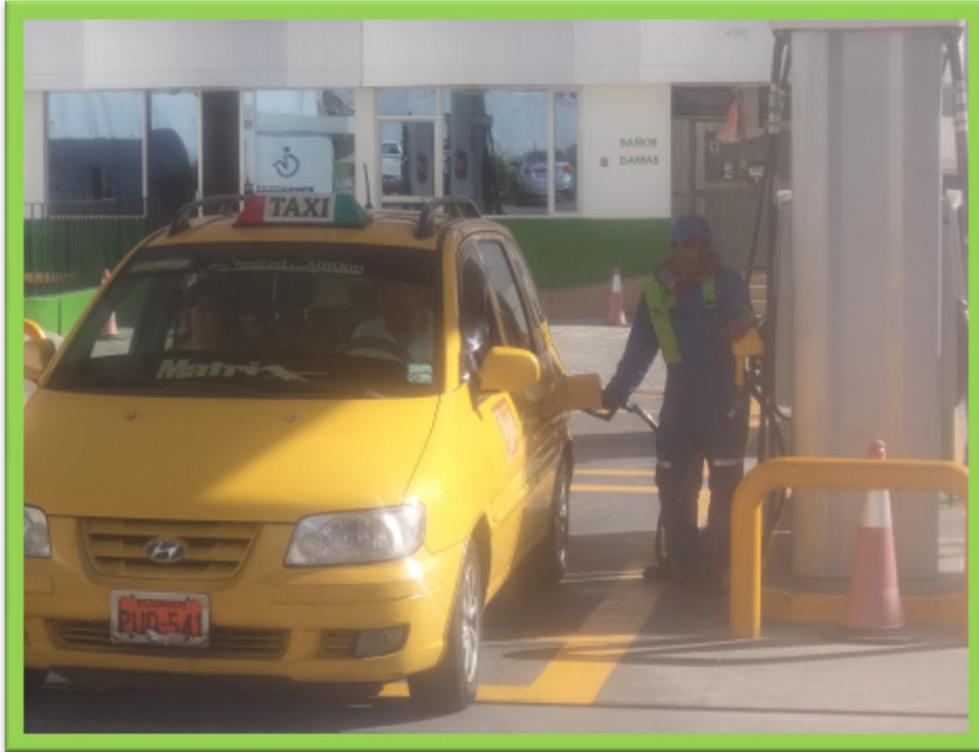
Plan piloto de mejoramiento de la seguridad física para la protección de los bienes de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche

3.2 Antecedentes de la propuesta

Con la finalidad de mejorar las barreras físicas para la protección de las instalaciones, al no poseer un documento anterior de investigación de esta índole, de tal manera se ha visto necesario realizar un estudio mediante recolección de datos que permitan identificar las debilidades y de qué manera se pueda fortalecer el establecimiento con barreras físicas, que permitan innovar la seguridad, el resguardo de las instalaciones, basándose en las necesidades de cada dependencia de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche; empezando por los bordes limitantes, que presentan una altura baja conforme a lo requerido para una protección óptima, además considerando que las oficinas cuentan con ingresos como puertas y ventanas inseguros que facilitarían el acceso a personas ajenas a las instalaciones, siendo así fácil la sustracción de materiales y bienes económicos.

Los resguardos que poseen son de aluminio de 3 líneas y el vidrio es de igual característica, materiales muy débiles para una protección. Todo esto muestra una imagen decadente en su protección.

Después de detallar puntos importantes en la estructura de la construcción de la dependencia de la propiedad, se recalca que son construidas bajo normas de la comercializadora, sin embargo con las normas estandarizadas de construcción, se puede apreciar una falencia al no realizar un estudio de seguridad previo de la zona en la que se va a establecer la organización, si bien es cierto existe un tipo de seguridad para cada caso pero nunca puede ser homogénea para todos los sitios.



Se realizó un análisis de seguridad para determinar los diferentes puntos vulnerables de las instalaciones internas como del campo de acción descubierto donde se realiza la actividad comercial, punto endeble en el que se detallan los muros que separan una propiedad de otra que permiten el fácil acceso a personas ajenas a la estación de servicios, la falta de seguridad que impide el acceso a las oficinas, cuartos de máquina y demás lugares donde se albergan equipos, bienes.

3.3. Justificación

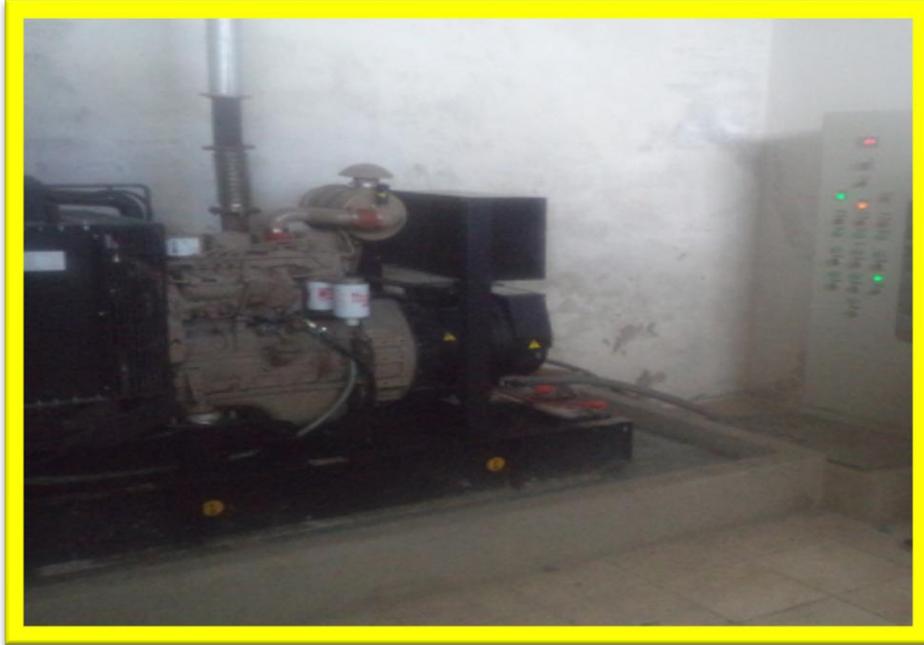
Al analizar las vulnerabilidades de las instalaciones determinaríamos un plan de implementación de barreras físicas de seguridad con esto se alcanzaría una optimización de recursos proactivos ya que se evitaría en su máximo los robos a los bienes de la estación de servicios y cualquier otro evento inesperado.

Las propiedades aledañas a la estación de servicio son sin resguardo ya que habitan personas de dudosa procedencia, y las instalaciones están inmersas a peligros constantes de intromisiones que afectarían a los bienes y al normal funcionamiento de la relación comercial que ejerce la gasolinera.

Como un punto clave e importante es la imagen de inseguridad que se da a los usuarios el cual es el motor del eje comercial que se ejerce.

Tras el mejoramiento de barreras físicas se logra dos propósitos la defensa e implementación de seguridades para las instalaciones y la imagen de fortalecimiento





3.4. Objetivos

3.4.1 General

Realizar un plan piloto para mejorar la seguridad en la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche mediante barreras físicas.

3.4.2. Específicos

- Fortalecer las barreras que impiden el ingreso a personas ajenas a las instalaciones
- Crear una imagen de fortalecimiento de seguridad al público
- Reducir el índice de robos a la propiedad
- Fortalecer la seguridad en entradas a las oficinas y cuartos de máquina.

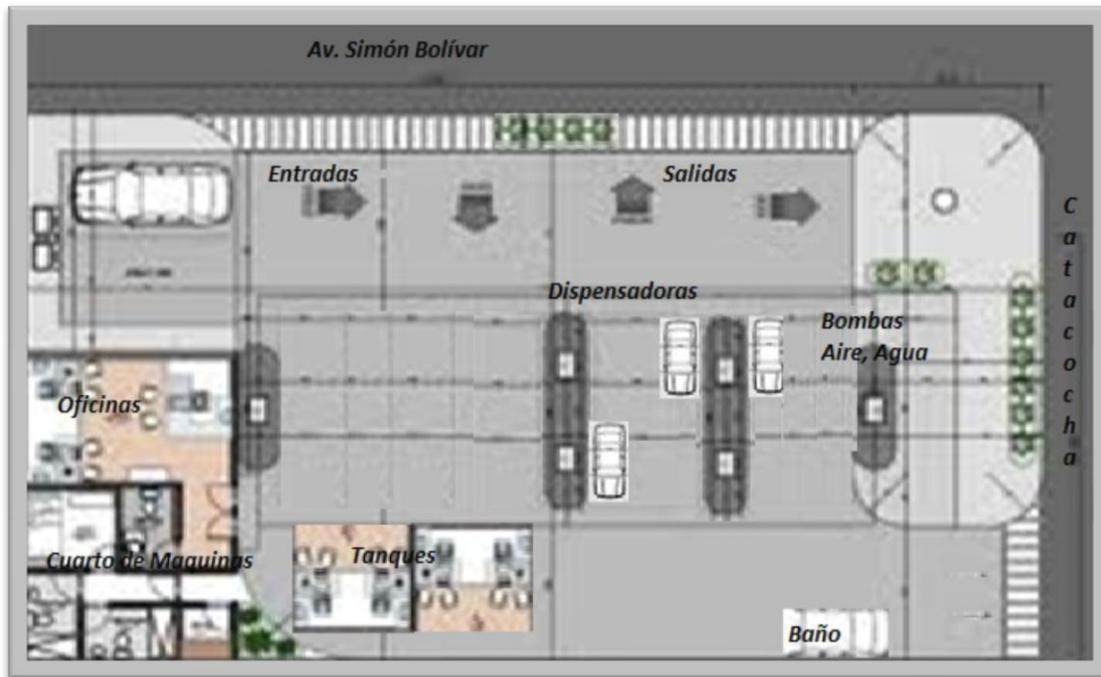
3.5. Desarrollo de la Propuesta

Debido al índice de inseguridad existente alrededor de la estación de servicios MAS GAS, y la inadecuada protección, se ha realizado un plan piloto para el mejoramiento de la seguridad mediante barreras físicas, de tal manera que se estructuran pasos a seguir en un orden lógico para llegar al objetivo propuesto y comprenden:

- Identificación del lugar.
- Análisis de zonas internas y aledañas.
- Medición de áreas vulnerables.
- Especificación de materiales a utilizar.
- Plan piloto para el mejoramiento de barreras físicas.
- Presupuesto

Identificación del lugar

La ubicación geográfica de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche se encuentra en Ecuador, provincia Pichincha, cantón Quito en la Avenida Simón Bolívar y Catacocha sentido sur- norte sitio que se ha determinado un alto riesgo de robos y delincuencias vandálicas por parte de los moradores del sector.



Análisis de zonas internas y aledañas

La estación de servicios en sus dependencias internas cuenta con tres oficinas administrativas una en la planta alta y dos en planta baja, afectos a los departamentos de la primera etapa se encuentra la sala de máquinas los cuales cuentan con ingresos (puertas, ventanas) de vidrio que son los lugares más vulnerables en los cuales se trabaja, en cuanto a los límites externos las paredes que dividen una propiedad de otra no cuentan con la suficiente protección para evitar intromisiones ajenas.

Medición de áreas vulnerables.

Se procede a la medición de las áreas donde se va implementar las estructuras de refuerzo como son bordes de la propiedad, ingreso a oficinas puertas, ventanas y las entradas a cuartos donde se almacenan maquinarias de uso de la comercializadora.

El perímetro total es de 40 x 40 m² dando un total del perímetro de 1600 m² de la estación de servicio MAS GAS, las medidas de las oficinas y cuarto de máquinas son de 5 x 5 m de área más una altura de 2.80 m, las puertas y ventanas corresponden a un espacio plano de 1 x 2.30 m como acceso, entradas de luz 2 x 2.30 m todas las oficinas cuentan con las mismas medidas.

La pared superior del lado oeste tiene de largo 38 mts. x 2.50 mts. De alto, las zonas medidas son las que tienen más representación de riesgo y necesitan una mejora en sus barreras físicas.

Especificación de materiales a utilizar

Mediante el análisis de las áreas, para el mejoramiento de barreras físicas se optimizó los mejores materiales para brindar resguardo tomando en consideración su colocación, resistencia e imagen entre ellas se detallan:

- Alambre de púas doble
- Malla tejida de 3 metros
- Platina de ½ de hierro
- Tubos galvanizados
- Varillas cuadradas y metal reforzado con marco de acero

Plan piloto para el mejoramiento de barreras físicas

En lo que respecta al mejoramiento para implementar barreras físicas en los ventanales de las oficinas administrativas bodegas y Gerencia damos a notar que se lo realiza con materiales de alta calidad.

Barreras físicas de ventanas y puertas

En las ventanas y puertas se colocará 6 varillas cuadradas con metal reforzado de acero y bases de tubo galvanizado con un perímetro de 2 m por cada ventana, las varillas deberán ir entrelazadas para dejar un espacio mínimo de fácil acceso, de la misma manera se implementarán los refuerzos correspondientes con la misma capacidad y materiales en todas las dependencias homogéneas. Anexo 2

Barreras físicas de la puerta privada

Consecuentemente en la puerta de acceso privado del lado superior norte de la calle catacocha se mejora con varillas de 1 plg. A lo largo de la parte superior de la puerta con una altura de 50 cm. Mas la pared de 2.50 m. Anexo 2

Barreras físicas con respecto a paredes

Con respecto a la pared superior oeste que divide las propiedades se mejorara con el uso de mallas que deberán recorrer un perímetro de 38 m de largo por 2.15 m de alto, que más la pared de 2.50 m de planta superior sumaria un total 4.65 m suficientemente alto para el resguardo de la propiedad rodeada de 38 m de alambre de púas. Anexo 3

Personal de seguridad

Analizando la falta del personal de seguridad privada que cumplan los horarios diurnos y nocturnos completos, se deberá reorganizar la cantidad de trabajadores según el contrato entre el personal y la compañía de seguridad

El conjunto de todos los procesos de mejoramiento implementados nos dará como resultado el resguardo de bienes y áreas, dando un resultado final de la imagen de seguridad que la empresa necesita. Anexo 4

3.6. Presupuesto

Se cuenta con el presupuesto necesario para los gastos requeridos que incurren en material, dinero con el cual se provee que el costo de inversión es menor a los bienes resguardados y más que todo dar un correcto servicio integral y seguro al expender el combustible y realizar las acciones pertinentes dentro de la administración de la gasolinera con los enceres necesarios que permiten el trabajo óptimo para los dueños creando un ambiente que suma la eficacia y eficiencia dando como resultado efectividad de los procesos realizados, con un presupuesto accesible que se detallan en:

Descripción	Cantidad	Precio
Tubos galvanizados	10 unidades	\$2000
Malla tejida	38 metros	\$800
Varillas cuadradas	10 unidades	\$1500
Alambre de púas	1 rollo	\$200
Platinas	10 unidades	\$300
Mano de obra	por contrato	\$500
	TOTAL	\$ 5300 dólares

En total del presupuesto de la investigación para el mejoramiento de barreras físicas en la estación de servicios MAS GAS es de 5300 dólares americanos.

3.7 Conclusiones y Recomendaciones

- De acuerdo a la investigación realizada la estación de servicios MAS GAS no cuenta con una seguridad apropiada para la defensa de sus bienes, deja vulnerable las instalaciones.
- Entendemos que la necesidad de la implementación de barreras físicas para la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche es una prioridad que surge para la protección de los bienes.
- La falta de resguardo de seguridad para la gasolinera proporciona una imagen que afecta el buen desempeño de la actividad comercial.
- Con la implementación de los materiales que protegerán las instalaciones se lograra obtener la percepción visual segura para los usuarios y trabajadores.

4. Conclusiones y Recomendaciones.

4.1 Conclusiones

- Se concluye que la falta de resguardo de una empresa de seguridad privada las 24 horas laborables de la estación de servicios provoca la sensación de inseguridad para el cliente.
- La mala construcción de barreras físicas que dividen las propiedades colindantes a la estación de servicios es de fácil acceso para personas ajenas a ella.

- Las barreras que prohíben los robos a las oficinas y cuartos de maquina son inexistentes provocando que sean punto rojo para vulnerar.
- Existe una gran falencia en la capacitación del personal y dueños de la estación de servicios MAS GAS Reina de El Quinche esto conlleva a no tener una cultura de seguridad preventiva para resguardar la instalación y así mismos.
- La estación de servicios MAS GAS presenta una imagen de inseguridad para usuarios del servicio y trabajadores.

4.2 Recomendaciones

- Se recomienda reorganizar con la empresa de seguridad para que se estructure un plan de horarios de resguardo con la finalidad de proteger a los usuarios, personal e instalaciones.
- Reestructurar y levantar barreras físicas de límite de propiedad acorde a las necesidades de la estación de servicios para evitar intromisiones ajenas.
- Construir con materiales resistentes de metal y varillas barreras que preserven el bienestar de los materiales de valor existentes en las oficinas y cuartos de maquina con un sistema de vigilancia en cada división conjunto en un c.c.t.v.
- Capacitar a dueños y personal en un ambiente de seguridad integral para contar con la colaboración interna necesaria en caso de un evento inesperado.

- Fomentar cambios en la seguridad de la instalación, resguardar la integridad del personal y de los usuarios para crear una imagen confiable de aceptación e incrementen sus ingresos que es su objetivo primordial.

5. Glosario.

Falencias.- Error que comete una persona al afirmar circunstancias.

Protocolos.-Uno o un conjunto de procedimientos destinados a estandarizar un comportamiento humano u sistemático.

Limítrofes.- Se aplica al lugar que está al lado de otro o que limita con otro lugar.

Vulnerables.- Se aplica a la persona, al carácter o al organismo que es débil o que puede ser dañado o afectado fácilmente porque no sabe o no puede defenderse.

Restriictiva.- Que tiene capacidad para reducir o restringir a límites menores.

Colindantes.-Que colinda que limita con otro.

Bibliografía / Netgrafía

Bibliografía

Arriagada, I. (2011) *Seguridad Ciudadana*. Ecuador. Flacso

Arriagada, I.; Godoy, L. (1999) *En la obra Sociología del Riesgo*. Santiago de Chile. Cepal/ eclac

Bruzan, B. (1998) *Seguridad-Pública*. Flacso. Argentina. Columna

Echeverría, E. (2011) *Inseguridad*. Diario El Comercio

Gallup, G. (2009) *Método de la Encuesta* Novena Edición. United States. Board

Goodoy, J. (2011) *Inseguridades Robos*. Colombia. Flacso

Malinowski, B. (2004) *Teoría de protección de seguridad*. Londres. Cepal

Patricio, J. (1970) *Encuestas*. Edición Limitada. Santiago de Chile. Cepal/ eclac

Thomas, S. (1922) *En la obra Gestión Empresarial*. Buenos Aires. Cepal

Netgrafía

Barreras Naturales. (2012, Abril 12) Extraído el (2013, Diciembre 16) desde <http://www.buenastareas.com/ensayos/BarrerasNaturales/3976678.html>

Barreras Naturales (2012, Abril 12) Extraído el (2013, Diciembre 16) desde <http://www.buenastareas.com/ensayos/Barreras-Naturales/3976678.html>

Documentos implementación (2014, Junio 22) Extraído (2013, Diciembre 25) desde http://faces.unah.edu.hn/arqueo/images/stories/docs/Documentos_en_Linea/MARVIN%20HARRIS,%20NUESTRA%20ESPECIE.pdf)

Fundación Futuro (S/F) Extraído el (2013, Diciembre 18) desde http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=53

Gestión de Seguridad (S/F) Extraído el (2013, Diciembre 2013) (http://itilv3.osiatis.es/disenio_servicios_TI/gestion_seguridad_informacion/politica_plan_seguridad.php)

Inseguridades en Gasolineras (2013, Abril 15) Extraído el (2014, Febrero 05) desde <http://www.tuseguridad.ec/2011/la-policia-detecto-que-gasolineras-se-convirtieron-en-blanco-de-robos/>)

La seguridad. (s/f) Extraído el (2014, Marzo 06) desde <http://www.definicionabc.com/social/seguridad.php>

Redacción Seguridad y Justicia (2011, Noviembre 11) Extraído el (2014, Enero 14) desde http://elcomercio.com/seguridad/Policia-detecto-gasolineras-convirtieron-blanco_0_545945594.html

Anexos 1

Encuestas

Trabajo de campo (Procedimiento de la investigación y prueba piloto)

Encuestas a trabajadores

Nombre: Santiago Castro Premisas	Cargo: Despachador Respuestas				
		si	no		
¿Existe inseguridad dentro de la Estación de Servicios MÁS GAS "Reina del Quinche"?					
¿Existe la correcta protección a las oficinas de la instalación?					
¿Ha existido intromisiones indeseadas en las instalaciones?					
¿Ha existido bienes sustraídos en el lugar?					
¿Se ha tomado medidas de prevención para repeler los incidentes?					
¿Los lugares de almacenaje de equipo están correctamente protegidos?					
¿La instalación cuenta con las correctas barreras estructurales para sus límites vulnerables?					
¿Los inconvenientes limítrofes de intromisión son por parte?		Norte	Sur	Este	oeste

Encuestas a clientes

Nombre: Segundo Sánchez Premisas	Respuestas			
		si	no	
¿Existe inseguridad dentro de la Estación de Servicios MÁS GAS "Reina del Quinche"?				
¿Existe la correcta protección a las oficinas de la instalación?				
¿Cree usted que las instalaciones de la Gasolinera son seguras?				
¿Cree usted que las instalaciones necesitan más resguardo de seguridad?				
¿Cree usted que sería fácil violentar el ingreso a las instalaciones?				
Sugerencias				

Anexos 2

Barreras físicas de ventanas y puertas



Anexos 3

Barreras físicas de paredes



Anexo 4

Personal de seguridad



