

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar



CASO DE ESTUDIO:

**“PREVENCION DE PERDIDAS, PASOS A SEGUIR
PARA REALIZAR UN ANALISIS DE RIESGOS EN
UNA CAMARONERA”**

EXAMEN COMPLEXIVO

FASE ORAL

Previa a la obtención del Título de:

ACUICULTOR

Presentado por:

Miguel Angel Ortega Lossa

Guayaquil – Ecuador

2015

AGRADECIMIENTO

Comienzo agradeciendo a Dios por darme la oportunidad de lograr esta meta, a mi esposa y mis hijos, que son los motores de mi vida, a mis padres y a mis hermanos por sus consejos invaluables durante mi vida, a mis suegros por su apoyo permanente, a mis tíos por estar ahí conmigo siempre, a mis profesores por sus enseñanzas , a mis compañeros de estudio, gracias por su amistad y por haberme impulsado siempre a dar lo mejor de mí, por su ayuda y explicaciones cuando no comprendí algo, gracias por siempre a todos

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de graduación a mis padres, quienes siempre me impulsaron a terminar mi carrera, ellos son mi ejemplo de sabiduría, sacrificio y amor.

A mi esposa y mis hijos que me motivaron siempre a terminar lo emprendido hace muchos años, ustedes son la razón de mi vida

TRIBUNAL DE GRADO

Marco Álvarez Gálvez Ph.D.
EVALUADOR

Fabrizio Marcillo Morla, PhD(c).
EVALUADOR

Fabrizio Marcillo Morla,
PhD(c).
PROFESOR GUÍA

Prevención de Pérdidas: Pasos a Seguir Para Hacer un Análisis de Riesgos en una Camaronera

Miguel Angel Ortega Lossa (1)

Fabrizio Marcillo Morla (2)

Facultad de Ingeniería Marítima, Biológicas, Oceanográficas y Recursos Naturales

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral

Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador

miguel_ortega@hotmail.com (1)

barcillo@gmail.com (2)

Resumen

La actividad comercial acuícola en el Ecuador ha sido un pilar fundamental en la economía de nuestro país, ha servido para incrementar las exportaciones, como fuente de trabajo, etc. Mas ha sido afectada en su desarrollo por situaciones propias de la actividad, como son, enfermedades, fenómenos climáticos, y por eventos distintos como son robos internos y externos, factores que afectan al crecimiento de la actividad, Este trabajo está direccionado a que los empresarios, técnicos, administradores tengan una herramienta fácil de comprender, para en una manera muy sencilla realizar un análisis de riesgos en sus instalaciones, esto le permitirá poder tomar decisiones sobre diferentes amenazas y vulnerabilidades que salgan a la luz luego del análisis. A raíz de esto tomar las medidas de seguridad que mejor se adapten para disminuir el riesgo, esto los llevara a una reducción de pérdidas, lo que permitirá que sus beneficios económicos mejoren, las medidas de seguridad aplicadas deberán causar un efecto inmediato, al ser las misma disuasivas y preventivas, generando que las personas o eventos que pudieran generar pérdidas causen el menor impacto posible

Palabras Claves: Riesgos, Amenazas, Vulnerabilidad, Disuasivas, Preventivas

Abstract

The aquaculture business in Ecuador has been a mainstay of the economy of our country. It has served to increase exports and as a source of labor. However, it has been affected in its development, by activities related to its own situations, such as: diseases, weather events, and other events, such as internal and external theft, factors affecting the growth of activity. This work is addressed to entrepreneurs, technicians and managers, so they can have a tool easy to understand, to perform a risk analysis. This will allow them to make decisions about different threats and vulnerabilities that come to light after the analysis, and to take security measures best suited to reduce the risk, This will lead to a reduction in losses, which will improve their economic benefits, the security measures will cause an immediate effect.

Keywords: Risks, Threats, Vulnerability, dissuasive Preventive

1. Introducción

1.1 Concepto:

Riesgo es una posible pérdida o es una incertidumbre de pérdida financiera, o es una probabilidad que una pérdida ocurrirá [1].

Se debe evaluar riesgos en una empresa o instalación, en función del nivel pérdida, la amenaza, la vulnerabilidad y la probabilidad de ocurrencia [2]. Cuando se dice que se va a elaborar un programa de prevención, estamos diciendo que se va a proteger algo [3].

El análisis de riesgos es una herramienta de gestión, cuyos patrones están determinados por lo que la dirección estime aceptable con respecto a pérdidas. [1]

1.2 Propósito del Análisis

El análisis de riesgo provee a la dirección toda la información fundamental para tomar decisiones. Debería darnos el posible efecto de una situación peligrosa, y debe permitirnos reconocer que existe un potencial adverso [1].

La seguridad es la mejor herramienta para prevenir, controlar y disminuir pérdidas, aunque esta es reactiva o remedial, por lo que debemos lograr que la prevención sea la verdadera seguridad en nuestras instalaciones [3].

El analizar riesgos no debe ser una tarea que se haga una sola vez y que dure para siempre, hay que hacerlo periódicamente [1], lo ideal sería contratar a

un experto que lo haga, pero el propósito de este documento es buscar un método amigable para hacerlo.

Es importante anotar que debe diferenciarse los términos amenaza y vulnerabilidad, el primero es cualquier suceso o actor, externo o interno, que podría afectar negativamente al negocio o los bienes; la vulnerabilidad en cambio son las debilidades o cualquier condición interna, que podría ser explotada por la amenaza [1].

Se puede estimar la probabilidad de ocurrencia de un evento, con base en la frecuencia que se han dado en ocasiones anteriores, o datos históricos. Si no se lo tiene, se puede hacer entrevistas a quienes han estado más tiempo en la instalación, a expertos, o estadísticas del sector [1].

1.3 Importancia del Análisis

El objetivo final del análisis de riesgo es lograr un equilibrio económico entre el impacto esperado del riesgo sobre el negocio y el costo de las medidas de protección [1], y aquí radica su mayor importancia.

La prevención de pérdidas debe ser un programa firme con objetivos a corto, mediano y largo plazo, no se puede caer en el error de apagar el fuego y luego no hacemos nada más [4], la importancia de la prevención a través del análisis de riesgo realizado en forma permanente, es lo que le dará a la empresa una tranquilidad en este sentido y hará que sus colaboradores se involucren en esta prevención, pues verán que las cabezas del negocio están interesados en mantener un nivel de riesgo bajo.

El análisis de la evaluación de riesgo es una técnica racional y ordenada y una solución comprensiva a la identificación del problema y a la determinación de la probabilidad, también es un método para estimar pérdidas anticipadas o esperadas como resultado de la ocurrencia de un suceso adverso [1].

Dentro de este proceso de prevención de pérdidas hay que tomar en cuenta algo muy importante: las acciones que hacen o dejan de hacer nuestros colaboradores. Hay que estar muy atentos a ciertos síntomas o señales de alerta que se pueden ir observando en personas que cometen acciones delictivas y que pueden ser: mentales, físicos, emocionales, espirituales o financieros. Hay que ser observadores para poder detectar estos síntomas en conjunto. Si las personas perciben o racionalizan que pueden ser descubiertos no van a robar, las necesidades económicas inmediatas y no compartidas es uno de los principales causantes de los robos internos, si el personal adopta una actitud de prevención y asume especial precaución, las pérdidas

causadas por delinquentes internos y externos se reducen significativamente [5].

Se reconocen tres condiciones necesarias que deben estar presentes antes de que se cometa un acto ilícito, y estas son las que forman el Triángulo del Robo Interno (Figura 1), y son la Necesidad, la Oportunidad y la racionalización. [5].

Estas variables deben servirnos como guía en nuestros procesos de control interno para prevenir fraudes o robos.



Figura 1. Triángulo del Fraude [6]

Un análisis de riesgo llevado a cabo correctamente tiene muchos beneficios entre los cuales podemos indicar los siguientes:

1. Mostrará la postura (perfil) actual de seguridad de la organización
2. Destacará o nos mostrará áreas donde se necesita mayor o menor seguridad
3. Ayudará a reunir hechos para desarrollar y justificar contramedidas preventivas rentables
4. Servirá para incrementar seguridad a través de valorar y conocer los puntos fuertes y débiles de la organización o instalación [1]

2. Metodología para un análisis de riesgos

La metodología básica para realizar un análisis de seguridad viene dada por los siguientes pasos [1]:

Paso 1:

- a. Identificar los bienes que necesitan protección (dinero, productos manufacturados, procesos industriales), que posee, opera, custodia, produce, vende, repara, o analiza la organización.
- b. Identificar tipos de riesgos, que pueden afectar bienes involucrados (robos internos, robos externos, incendios, sabotajes, etc.), a que está expuesta la empresa.

Paso 2:

Determinar la probabilidad de ocurrencia del riesgo. Este es un paso crucial, que determinará las decisiones que se tomen, y por lo tanto se necesita tener un conocimiento del entorno y experiencia, para

poder estimar la probabilidad, no solo con bases históricas, si no también observando cuan fácil o difícil se presenta la ejecución del suceso no deseado.

Al determinar la probabilidad, suele ser útil clasificarla en cinco categorías, que son útiles, tomare por considerar que es muy práctica, la sugerida en la bibliografía de Arasco [1], entidad que usa material previa a la obtención de CPP (Certified Protection Profesional) es muy práctica, por lo que es la utilizada en este trabajo. Esta clasificación viene dada por los siguientes niveles:

- A) Virtualmente cierto
- B) Muy probable
- C) Moderadamente probable
- D) Improbable
- E) Probabilidad Desconocida

Paso 3:

Determinar la Criticalidad, esto es, la magnitud del impacto, o el efecto si ocurre el suceso. Se clasifica a la misma utilizando una calificación numérica:

- 1. Fatal
- 2. Muy serio
- 3. Moderadamente Serio
- 4. Relativamente importante
- 5. Gravedad desconocida

Paso 4:

Establecer una estructura ordenada de los riesgos en una secuencia de prioridad, dando énfasis a la criticalidad, por ejemplo:

- A1, A2, A3, A4, A5
- B1, B2, B3, B4, B5
- C1, C2, C3, C4, C5
- D1, D2, D3, D4, D5

Luego de esta calificación, se tiene un cuadro de la evaluación de vulnerabilidad, y esto permitirá visualizar los problemas de protección con la prioridad a atender [1]. Siempre se atiende primero al riesgo que tenga la mayor calificación en cuanto al impacto económico que puede producir en la empresa, y se va clasificando en base a este número, luego se agrega la probabilidad.

Luego de la clasificación se puede emplear una Matriz de Decisión, como está indicado en Tabla 1 basada en calificativos de alta, media y baja, tanto para su criticalidad, como para la frecuencia. Esta matriz sirve para analizar qué tipo de acciones se deben emplear de acuerdo a la calificación que se le dio a los riesgos, en relación al impacto y a la probabilidad de ocurrencia, luego de este análisis se procede a revisar posibles alternativas de medidas de seguridad de acuerdo al riesgo que se vaya analizando.

Tabla 1. Matriz de Decisión [1]

Severidad de pérdida	Probabilidad		
	Alta	Media	Baja
Alta	Evitar	Prevención de Pérdida y Evitar	Transferencia a por medio de seguro
Media	Evitar y Prevención de Pérdida	Prevención de Pérdida y Transferencia por medio de seguro	Asunción y Repartir
Baja	Prevención de Pérdida	Prevención de Pérdida y Asunción	Asunción

Adicional a estos pasos, se puede agregar una lista de control de seguridad, que permitirá ir verificando que las zonas inseguras, riesgos determinados en el análisis, vayan mejorando su nivel de seguridad, así mismo se debe tener siempre un listado de eventos que han ocurrido en el tiempo en una organización, la frecuencia de los hechos sugiere la probabilidad de los mismos

3. Revisión de un caso de aplicación de la metodología de análisis de riesgos en una camaronera

A continuación se detalla un ejemplo de un caso real en el que se aplica la metodología descrita.

Paso 1:

a. Identificación de los bienes que necesitan protección:

Los bienes que han sido identificados en este ejemplo son:

Bombas, aireadores, camarones, balanceado-fertilizantes, bienes en bodega, infraestructura de camaronera, personas que laboran en empresa

b. Identificar tipos de riesgos:

Los riesgos identificados son:

Robos de camarón en piscinas, en este riesgo se puede dar por robo con atarrayas, es decir cantidades pequeñas, o también se puede dar robo mayor abriendo compuertas de piscinas.

Robos de camarón en transporte hacia empacadora, es un robo más común, la seguridad en muchos casos ya depende de la empacadora, sin que esto signifique que la organización tenga sus propias medidas de seguridad y control.

Robo de balanceado-fertilizantes, esto puede darse en cantidades pequeñas por parte de operarios, en cantidades grandes por un robo mayor, en el momento de despacho y recepción por parte del proveedor.

Robo en bodegas, puede ocurrir robo en pequeña escala, repuestos, aceites-lubricantes, material de limpieza, balanceado, y un robo mayor por parte de delincuentes.

Robo de aireadores, esto puede ocurrir en las noches, y puede darse que sean pocos o varios equipos.

Robo de bombas, esto va a ser mucho más difícil, por el tamaño, peso, de las mismas

Sabotaje a piscinas, esto debe ser considerado como un riesgo, ante la posibilidad de malas acciones de propios colaboradores, a problemas con vecinos, problemas con la sociedad civil del sector.

Sabotaje a bombas, es una situación que puede ocurrir por causas similares a la de sabotaje en piscinas.

Incendio de Bombas, riesgo que puede ocurrir por un mal manejo de operadores o por imprudencias en la manipulación de las mismas, o por no tomar medidas básicas, como es no fumar.

Desastres Naturales, se debe tomar en cuenta este riesgo, más el mismo por historia no es de alta probabilidad, se toma en cuenta lluvias, terremotos, etc.

Secuestros de personal administrativo-operarios / Incidentes Sociales, ambos se pueden dar por presencia de piratas en la zona de la camaronera, por malas relaciones con poblaciones aledañas a la camaronera, o por considerar los delincuentes a las posibles víctimas como un blanco fácil.

Accidentes laborales: por las diferentes actividades que cumplen operarios, administradores, técnicos, pueden ocurrir accidentes laborales que deben ser tomados en cuenta siempre en un análisis de riesgo.

Entorno social, esto ha sido tomado en cuenta en vista la zona geográfica donde está ubicada la camaronera nos lleva a determinar que el entorno social genera un riesgo por presencia permanente de grupos delincuenciales, o el tema político es muy marcado

Paso 2: Determinar probabilidad

Robos de camarón en piscinas, hemos considerado que es un riesgo que se da en forma permanente en las camaroneras, se le da una calificación de A Virtualmente Cierto.

Robos de camarón en transporte hacia empacadora, es un riesgo que también ocurre, mas hemos considerado que la calificación de B Muy Probable, es

el adecuado para este ejemplo, en vista no ha ocurrido en esta camaronera

Robo balanceado-fertilizantes, consideramos que este riesgo tiene una calificación de B Muy Probable, pues las condiciones de trabajo y control se dan para que ocurra.

Robo en bodegas, el poco control y seguridad nos hace determinar que la calificación es B Muy Probable.

Robo de aireadores, consideramos que la calificación D Improbable es la adecuada en vista los mismos están debidamente asegurados con un buen sistema.

Robo de bombas, el lugar donde están es bastante seguro, y difícil de ingresar, por lo tanto le damos la calificación de D Improbable.

Sabotaje a piscinas, se le da una calificación de A, pues las mismas están muy expuestas, y existe poco control de la actividad del personal especialmente en las noches.

Sabotaje a bombas, se da una calificación de C Moderadamente probable, en vista el ingreso de personas extrañas no es sencillo.

Incendio de bombas, calificación de B Muy Probable, en vista los operarios no cumplen con medidas de seguridad básica, fuman, se descuidan, etc.

Desastres Naturales, se da la calificación de D Improbable, pues los mismos no se presentan en forma seguida, se sabe que estos desastres en nuestro país guardan una relación de presencia en el tiempo.

Secuestros a personal administrativo-operarios / Incidentes Sociales, se han calificado con D Improbable, en vista la zona no es peligrosa.

Accidentes laborales y Entorno Social se le da una calificación de C Moderadamente probable, en vista de que no se han manejado adecuadamente las medidas de seguridad laborales, como uso de guantes, cascos, etc. Y el entorno social de la camaronera es una zona influencia política alta

Paso 3: Determinar Criticalidad

Robos de camarón en piscinas, hemos considerado que lo que se puede perder en robo con atarraya o abriendo compuertas no será una cantidad que afecte económicamente a la empresa por lo que le damos la calificación de 4 que es Relativamente importante.

Robos de camarón en transporte hacia empacadora, si la seguridad no va a depender de la empacadora y si de la camaronera se le da un valor de 3 que es

Moderadamente Serio, pues la cantidad que se transporta es grande y el monto económico es alto.

Robo de balanceado-fertilizantes, consideramos que este riesgo tiene una calificación de 4 Relativamente Importante, pues el robo del mismo no afectara a la economía de la empresa, las cantidades en stock no serán de un gran valor económico

Robo en bodegas, los materiales almacenados en las mismas no superan un valor que afecte económicamente a la empresa, consideramos que la calificación 4 Relativamente Importante es la adecuada

Robo de aireadores, al ser un sistema semi-intensivo donde el uso de aireadores es fundamental en la producción, el robo de los mismos puede generar un serio problema en la piscina generando una alta mortalidad, por tal motivo le damos una calificación de 2 Muy Serio.

Robo de bombas, el impacto en el sistema de producción es alto en caso de ser robadas, mas consideramos que robarse todas es muy complicado, se le da un valor de 3 Moderadamente

Sabotaje piscinas, este riesgo es considerado 1 Fatal, pues sabotear la producción con posibles productos químicos, entre otros, puede generar un daño irreversible en la producción.

Sabotaje bombas, se da una calificación de 2 Muy serio, puesto que podría funcionar con otras, mas causaría un fuerte impacto en la producción.

Incendio Bombas, calificación de 2 Muy serio, la misma consideración del riesgo anterior.

Desastres Naturales, se da la calificación de 1 Fatal, pues puede destruir toda la infraestructura y perderse toda la producción.

Secuestros personal administrativo-operarios/ Incidentes Sociales, se han calificado con 4 Relativamente Importante, pues esto no afectaría económicamente a la producción.

Accidentes laborales y Entorno Social se le da una calificación de 4 Relativamente Importante pues su ocurrencia no afecta a la producción en forma directa.

Paso 4: Establecer Secuencia de Prioridad

Prioridad A: Sabotaje Piscinas (1); Robo de camarón en piscinas (4)

Prioridad B: Incendio Bombas (2); Robo de camarón en transporte (3); Robo de balanceado-fertilizantes (4); Robo en bodegas (4)

Prioridad C: Sabotaje a Bombas (2); Entorno Social (4); Accidentes laborales (4)

Prioridad D: Desastres naturales (1); Robo Aireadores (2); Robo Bombas (3); Secuestro Personal (4); Incidentes Sociales(4)

Tabla 2. Calificación Riesgos-Impacto-Probabilidad

Riesgos	Impacto	Probabilidad
Robo camarón piscinas	4	A
Robo camarón transporte	3	B
Robo balanceado ,fertilizantes	4	B
Robo aireadores	2	D
Robo bombas	3	D
Sabotaje piscinas	1	A
Sabotaje bombas	2	C
Incendio bombas	2	B
Robo Bodegas	4	B
Desastres naturales	1	D
Secuestro personal	4	D
Incidentes – disturbios sociales	4	D
Entorno Social	4	C
Accidentes laborales	4	C

En la Tabla 2 se observa que los riesgos calificados con impacto 1 y 2 son los que debemos dar prioridad en la implementación de medidas, y así seguiremos guardando la relación de impacto de mayor a menor.

Tenemos entonces que sabotaje a piscinas y desastres naturales son los que mayor impacto tendrían, luego clasificamos a los riesgos calificados con 2, 3, 4, y 5.

Tabla 3. Llenado Matriz Decisión

Severidad de perdida	Probabilidad		
	Alta (A)	Media (B,C)	Baja (D,E)
Alta (1)	Sabotaje Piscinas		Desastres Naturales
Media (2,3)		Robo transporte, Sabotaje Bombas, Incendio Bombas	Robo aireadores, Robo Bombas
Baja (4,5)	Robo Camarón	Robo balanceado, Robo Bodegas, Entorno Social, Accidentes laborales	Secuestro Personal, Incidentes Sociales

Si tomamos la Tabla 2 como base de un ejemplo, debemos encasillar a los riesgos anotados de acuerdo a su calificación tanto en impacto-severidad, como en la frecuencia-probabilidad, esta calificación nos lleva a comparar con la Tabla 1 Matriz de Decisión, y en base a este vamos analizando las decisiones que debemos tomar en cuanto a los riesgos, en la Tabla 3

encontraremos como quedarían los riesgos en nuestra matriz de decisión.

4. Determinación de las medidas de seguridad

Nos referiremos en este ejemplo a sabotaje de Piscinas y Desastres Naturales, en nuestra matriz se ha encasillado al riesgo Sabotaje Piscinas en el casillero donde la matriz de decisión indica como medida de acción Evitar, por lo tanto en el primer caso se puede tomar como medida de seguridad ante este evento se instalen cámaras de seguridad electrónica de gran definición que nos permita ver las principales piscinas o todo el predio, conectado a un grabador que tenga una gran capacidad de almacenamiento, y esto controlado por personal de seguridad en un centro de control, esto nos permitiría observar quienes y bajo qué circunstancias intentan o materializan la acción delictiva.

En cuanto a desastres naturales, nuestra Matriz de Decisión nos permite ver que este riesgo tiene alto impacto pero baja probabilidad, la matriz de decisión indica como acción que debemos transferir el riesgo a un seguro, esa medida de seguridad será la que tomemos para este riesgo.

Y así vamos analizando caso por caso y tomando las decisiones que más convengan a la empresa, para lograr minimizar los riesgos analizados y determinados en el ejercicio.

Hay medidas de seguridad que por su importancia pueden apalancar un sistema de seguridad, este es el caso de un sistema de seguridad electrónica que en conjunto me permita tener un control de diferentes riesgos que hemos establecido, Robo Aireadores, Robo Transporte, Robo Bodegas, entre otras, que en la mayoría la matriz de decisión indica tomar acciones de prevención de pérdidas, es decir medidas de seguridad y control.

Pero ningún sistema puede impedir por si solo la consecución de un evento de pérdida, siempre se necesitara la inteligencia y decisión del ser humano, que en conjunto con estos sistemas de seguridad electrónica, como son cercos eléctricos, bodegas con detectores movimiento, instalación de equipos de haz de luz entre piscinas y el perímetro, entre otras, nos permitirá reaccionar ante la activación de estos sistemas, esto hará que el intruso retarde su accionar o no lo cometa, y un mínimo equipo de seguridad pueda reaccionar, logrando minimizar el evento o la captura de quienes quisieron materializar el riesgo. Para coordinar todos estos equipos, se necesita de un centro de control (Figura 2).



Figura 2. Centro de Control

5. Análisis costo beneficio de la implementación de las medidas de seguridad

Aplicaremos un ejemplo sencillo:
PISCINA 6 HAS
BIOMASA 6000LBS/HA
TOTAL LIBRAS: 36.000 X \$3,00 aproximado el valor a la fecha
TOTAL: \$108,000.00

Si existe un sabotaje se perdería ese valor, si en este sencillo ejemplo aplicamos una medida de seguridad que incluya cámaras seguridad (Figura 3), grabador digital, cables, postes, fibra óptica, tendremos un costo aproximado de:

CABLE FIBRA OPTICA US\$8,00/MT
ADICIONALES: US\$200,00/MT
CAMARAS IP US\$1,000.00 C/U
GRABADOR DIGITAL NVR US\$5,000.00
TOTAL INVERSION: US\$50,000.00

Se determina que el Retorno de la Inversión es realmente favorable para la empresa.



Figura 3. Cámara tipo domo

No hemos tomado en cuenta otros sistemas complementarios o que pueden ser usados en vez de las cámaras, y estos son sistemas de seguridad como photo beam, detectores movimiento, etc, que tienen un gran efecto disuasivo.

6. Conclusiones

Se puede concluir que la implementación de estas medidas de seguridad combinadas con una reacción adecuada nos permitiría un ahorro considerable en un hecho que puede traer serias pérdidas a la organización

Un correcto análisis de riesgo puede ayudar a que la organización proteja sus bienes y operaciones y minimiza el impacto económico en la misma.

Un correcto análisis de riesgos en conjunto con las correctas medidas de seguridad adoptadas por la dirección de la empresa, ayudara a mantener un ambiente laboral más seguro y minimizara las acciones equivocadas emprendidas por propio personal.

7. Referencias

- [1] American Society for Industrial Security, Material de Estudio para la certificación CPP, Alexandria: ASIS, 2008.
- [2] Business Alliance for Secure Commerce, Evaluación de Riesgos y Prevención, Cartagena: BASC, 2007.
- [3] S. Vallejo, Seguridad para Gerentes, Directivos & Administradores, Seguridad y Defensa, 1995.
- [4] S. Vallejo, Seguridad Privada, Física, Personal & Especial, Pasto: Graficolor, 1997.
- [5] C. Ramirez, Material de Estudio Seminario Prevención e Investigación de Fraude y Robo Interno, Arasco y Prisma Consulting , 2008.
- [6] C. Ramirez, «Slideshare,» 2013. [En línea]. Available:
<http://es.slideshare.net/alapsiac/prevencin-de-fraudes-por-carlos-ramrez>. [Último acceso: 28 10 2015].