



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA
DE GESTIÓN EN CONTROL Y SEGURIDAD BASC (BUSINESS ALLIANCE
FOR SECURE COMMERCE) EN AUTORIDAD PORTUARIA DE
ESMERALDAS CONCESIONADA AL CONSORCIO NUEVO MILENIO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniera en Producción Industrial

Profesor Guía:
Juan Fernando Eduardez Villegas

Autor:
Jessica Alexandra Sanmiguel Mora

Año
2007

Prologo

WORLD BASC ORGANIZATION, Inc, es una entidad sin fines de lucro liderada por el sector empresarial, apoyado por Aduanas y Organismos Internacionales; cuya misión es facilitar y agilizar el comercio internacional mediante el establecimiento, administración de estándares y procedimientos globales de seguridad aplicados a la cadena logística, enfocada al área de producción y/o servicios.

Uno de sus principales objetivos y responsabilidades es la normalización y estandarización en el control de procesos aplicados a la seguridad industrial, que contribuyan a facilitar y agilizar el comercio, por lo tanto, en esta segunda versión, Organización Mundial de Negocio (WBO) actualiza la norma BASC con resultados de una evaluación y principalmente de una experiencia surgida de una aplicación en los diferentes sectores que participan en el comercio internacional.

La norma BASC, esta diseñada de tal forma que su contenido sea totalmente comprensible, permitiendo que el sistema de gestión sea aplicable a las organizaciones que hoy día participan en actividades de comercio internacional, buscando demostrar conformidad con todos y cada uno de los requisitos que se determinan tanto en la norma como en los estándares BASC y en otros tipos de programas de seguridad que hoy día han sido establecidos por diferentes entidades internacionales tales como marco estándares de la organización mundial de aduanas (Framework of Standards), el código de protección de buques e instalaciones portuarias emitido por la organización marítima internacional (ISPS), el programa TRADE Partnership Against Terrorism (C-TPAT) del buró de aduanas y protección fronteriza de los EEUU y algunos otros programas existentes.

Esta norma constituye un marco general para la implementación del sistema de gestión en control y seguridad BASC, por la cual las organizaciones utilizando una metodología de procesos, planearán, implementarán, verificarán y tomarán las acciones correctivas necesarias en procura de mejorar su sistema de gestión en control de procesos y seguridad industrial de una manera eficaz .

Este documento esta siendo permanentemente revisado por World BASC organization, con el apoyo de los organismos de control participantes en el comercio internacional y particularmente de las instituciones aduaneras.

INDICE

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	Pág.
1.1 Introducción.....	4
1.2 Que es BASC.....	6
1.2.1. Estructura Organizacional.....	7
1.2.2. Como usar esta Norma.....	8
1.3 Auditoría.....	9
1.3.1. Antecedentes.....	9
1.3.2. Definiciones.....	10
1.3.3. Objetivo.....	11
1.3.4. Finalidad.....	11
1.3.5. Clasificación de la Auditoría.....	12
1.3.6. Auditores BASC.....	13
1.3.7. Formación de Auditores BASC.....	14
1.3.8. Alcances de la Auditoría y Obligaciones del Auditor BASC.....	15
1.4 Beneficios de BASC.....	17
1.5 Puertos Marítimo del Ecuador.....	18
1.5.1. Puerto Bolívar.....	21
1.5.2. Puerto de Guayaquil.....	23
1.5.3. Puerto de Manta.....	25
1.5.4. Puerto de Esmeraldas.....	27

CAPÍTULO II: DISEÑO Y PROPUESTA DE MATRIZ DE ESTÁNDARES DE BASC

2.1 Requisitos legales.....	30
2.2 Sistema de gestión.....	30
2.3 Administración de personal.....	31
2.4 Sistema de seguridad.....	33
2.5 Logística de recibo y despacho de carga.....	35
2.6 Control de materiales y material de empaque.....	37
2.7 Control de documentos y de la información.....	37
2.8 Selección de clientes y proveedores.....	38
2.9 Alianzas estratégicas de seguridad.....	38
2.10 Reporte de operaciones y actividades sospechosas.....	39
2.11 Guía para encontrar evidencias.....	40

CAPÍTULO III: SISTEMAS DE SEGURIDAD

3.1 Evaluación de riesgos.....	67
3.2 Mapa de riesgos.....	71
3.2.1. Matriz de riesgo.....	71
3.2.2. Manual de seguridad.....	73
3.3 Conformación de brigadas y simulacros de emergencia.....	74
3.4 Zona de evaluación de Riesgo.....	80

CAPÍTULO IV: CONTROLES DE PROCESOS

4.1 Control de materias y materiales.....	82
4.2 Control de documentos y de la información.....	83
4.3 Selección de clientes.....	85
4.4 Selección de Proveedores – homologación.....	86
4.5 Control de operaciones y actividades sospechosas.....	88
4.6 Mapa de Instalaciones del Puerto de Esmeraldas (AUTOCAD).....	89

CAPÍTULO V: ESTADO FINANCIERO

5.1 Estado Financiero.....	90
5.2 Evaluación Financiera.....	94

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, GLOSARIO, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

6.1 Conclusiones.....	96
6.2 Recomendaciones.....	98
6.3 Glosario.....	100
6.4 Bibliografía.....	109
6.5 Anexos.....	110

Capítulo 1: MARCO TEORICO

1.1.- INTRODUCCION



Puerto Esmeraldas
Fuente: www.lahora.com

El narcotráfico, es un negocio inmenso, sofisticado, mortífero que contamina a cada negocio legítimo y consume las medidas de las personas honestas, no existe individuo, negocio ni nación que esté inmune a las plagas de las drogas, es imprescindible que trabajen unidos y con un plan de acción global los gobiernos locales y nacionales, junto con las empresas y los individuos para poder parar en seco la ola del narcotráfico.

En el mercado global, el poder de este concepto es evidente, debido a que los bulliciosos puertos del mundo, cada puerto de mar, es vulnerable a los contrabandistas, los narcotraficantes, ladrones y otros elementos corruptos dedicados a contaminar el legítimo comercio internacional con sus actividades ilícitas.

Es necesario contrarrestar los problemas generados por la falta de seguridad, mediante la realización de trabajos específicos que se convierten en la razón de este documento.

El objetivo general es identificar y ejecutar estándares de seguridad portuaria, mediante la implementación de un programa avanzado de control de los principales problemas existentes en esta actividad.

Los objetivos específicos:

- Promover el desarrollo del comercio legítimo y seguro del Puerto de Esmeraldas.
- Competir con grandes puertos internacionales utilizando técnicas de seguridad innovadoras a nivel nacional e internacional.
- Incidir en la economía regional y provincial a través del comercio y seguridad en el transporte marítimo.

BASC además de ser una alianza es una excelente herramienta para mercadear y vender más.

El sistema con el Servicio Aduanero de los Estados Unidos, ha ayudado a mejorar la iluminación, modernizar las barreras perimetrales, controles de acceso, poner al día las inspecciones de buque y registro documentados, asegurando que los manifiestos estén completos, que los procesos de entrega estén precisos, simplemente mejorar el sistema.

Los puertos marítimos son los puntos de partida al comercio mundial, diariamente por los puertos entran y sales miles de toneladas de mercancía, sin el puerto marítimo lo buques no zarpan, la carga no se transporta y el mercado global desaparece.

Proveer una cadena logística es una plataforma que permite realizar la transferencia de carga hacia dentro y hacia fuera del país de una manera segura.

Igualmente hay que tener el mismo cuidado de todo el sector de contenedores de trasbordo, así como los turistas que visitan a los puertos; cada puerto tiene la responsabilidad de crear un ambiente seguro para mover carga y tripulantes que salen y entran al puerto, hay muchos retos a la seguridad.

Por su naturaleza los puertos cubren una gran área, siempre existe gran transito del personal, administrativos, estibadores, transportista independiente, contratistas, personal marítimo y gobiernos locales, un puerto ocupado de cientos de mudanza diaria, camiones entrando y saliendo, contenedores siendo embarcados y desembarcados de las naves, más la circulación general del trafico del puerto, esto para los traficantes es un blanco ideal, un área grande con un alto volumen de trafico donde es difícil mantener la vigilancia constante.

La seguridad vigilante es una inversión en personal y recurso que requiere estrechamente trabajar en equipo, que rinde diariamente una fuerza laboral mas efectiva, operaciones de puertos eficaces, competitivos al final un negocio mas lucrativo.

El no hacer una buena inversión, solo implementar sistemas inadecuados puede que se ahorre un poco en los márgenes, pero un solo día de publicación en la prensa sobre narcotráfico o pérdidas puede quedar malogrado el prestigio del puerto al nivel mundial.

Fijar la seguridad de los puertos es parte de una estrategia mundial por la comunidad de transportes y comerciantes internacionales, los mismos que con el apoyo del servicio aduanero de los Estados Unidos puede reducir la amenaza de narcotráfico, robos de mercancías y fraude del mercado global.

En resumen, el adoptar las medidas de seguridad no riñen con la naturaleza del negocio por lo contrario facilitan que la actividad se haga de manera efectiva y productiva.

La mejora de la seguridad portuaria es uno de los fines que se pueden tomar para luchar con el narcotráfico y pérdidas, se necesita compromiso, recursos y

mucho trabajo, no se puede dar el lujo de perder porque al final es el puerto, compañía, cliente, empleados los que se van a dar cuenta que es la mejor forma de hacer negocios.

La seguridad no depende del azar. Las organizaciones deben dar la misma importancia al logro de estándares altos de gestión en control de procesos y seguridad, que dan a otros aspectos de sus actividades empresariales. Esto exige adoptar una propuesta estructurada para la identificación de los peligros, la evaluación y control de riesgo relacionada con el trabajo.

1.2.- QUE ES BASC



El **BASC** es un programa voluntario que busca, promueve y apoya el fortalecimiento de los estándares de seguridad y protección del comercio internacional.

El objetivo primordial es: ***Promover dentro de sus asociados el desarrollo y ejecución de acciones preventivas destinadas a evitar el contrabando de mercancías, narcóticos y terrorismo a través del comercio legítimo.***

Se ha consolidado como modelo mundial de los programas de cooperación, gracias a la asociación exitosa entre el sector empresarial, aduanas, gobiernos y organismos internacionales que lograron fomentar procesos y controles seguros.

La cooperación se fundamenta principalmente en un intercambio permanente de experiencias, información y capacitación, lo cual ha permitido a las partes incrementar sus conocimientos y perfeccionar sus prácticas en un esfuerzo por mantener las compañías libres de cualquier actividad ilícita y a la vez facilitar los procesos aduaneros de las mismas.

Al someterse a una estricta vigilancia en las diferentes áreas y procesos de su empresa, mediante diversas normas y procedimientos de control y seguridad; se genera confianza y se fortalece la imagen de sus productos y de su empresa, frente a clientes, aduanas y gobiernos.

Esta norma esta destinada a ayudar a las organizaciones en el desarrollo de una propuesta de gestión en control de procesos y seguridad, que proteja a los empleados y otras personas cuya seguridad puedan verse afectada por sus actividades. Muchas de las características de una administración efectiva no se pueden distinguir de las prácticas propuestas de administración de calidad y excelencia empresarial.

Estas directrices se basan en los principios generales de buena administración y están diseñadas para favorecer la integración de la gestión en control de procesos y seguridad al sistema general de administración.

1.2.1. Estructura Organizacional

Cómo estamos conformado



Organigrama



En el país existe una estructura bien definida de la organización, a través de capítulos (Pichincha, Guayaquil, Azuay, Manabí), los mismos que en coordinación con la Aduana Norteamericana, la actividad comercial internacional y con la Policía Nacional Antinarcóticos a nivel interno; en puertos marítimos y aeropuertos internacionales, proyectándose de esta manera para tener un comercio seguro en toda la cadena logística del mundo.

1.2.2. Como Usar Esta Norma



Zona Franca Esmeraldas
Fuente: Autora Tesis

Los elementos que cubre esta norma son todos esenciales para un sistema eficaz de gestión en control de procesos y seguridad. Los factores humanos, incluyendo la cultura, políticas, etc., dentro de las organizaciones, pueden crear o destruir la eficacia de cualquier sistema de gestión y se deben considerar cuidadosamente al implementar esta norma.

Siguiendo las etapas, las organizaciones podrán establecer procedimientos para determinar la política y objetivos de seguridad, al igual que sus procedimientos para su implementación y demostrar sus logros según criterios definidos.

Las organizaciones pequeñas deben darse cuenta que, aunque los principios generales que se discuten se aplican a las organizaciones, deben ser selectivos en relación con los aspectos aplicables inmediatamente a ellas. Las organizaciones pequeñas deben garantizar que cumple los requisitos legales, antes de buscar el mejoramiento continuo.

A pesar de que se invierten miles y en ocasiones millones de dólares en equipos de tecnología de punta para lograr los objetivos económicos que se propone una empresa, actualmente se encuentra que muchas organizaciones sufren de incidentes en donde se viola la seguridad física de sus instalaciones por terceros e inclusive por personal interno.

Y es que la seguridad física es en muchas ocasiones tomada como un elemento de “*menor prioridad*”, sea por iniciativa corporativa o por omisión.

La seguridad física describe las medidas que previenen o detienen a intrusos antes de que accedan a una instalación, recurso o información almacenada en

medios físicos. Pueden ser tan simples como una puerta con seguro o tan elaborada como un círculo cerrado de televisión, monitoreado externamente. Los profesionales en todas las áreas que son responsables de procesos críticos para la misión de la empresa, han visto cambiar su trabajo de tal manera que la administración de riesgo es cada vez más importante. El mundo de la empresa se basa más que antes en la obtención de información, lo que acrecienta el impacto de cualquier error; el entorno de una empresa tiene más partes móviles de las que tenía, lo que aumenta la probabilidad de que surjan problemas; cada vez es mayor el número de personas que percibe los problemas y reacciona ante ellos, lo que crea consecuencias adicionales para el error; y cada vez es más la infraestructura que queda fuera del control directo del responsable de área. Al mismo tiempo, la empresa tiene aplicación de medidas estrictas de control de cambios.

El crimen organizado cada día se adentra más en organizaciones licitas por lo que el manejo de un sistema de Gestión en Control de Procesos y seguridad (SGCS) es a la vez más imperioso.

La cooperación se fundamenta principalmente en un intercambio permanente de experiencias, información y capacitación, lo cual ha permitido a las partes incrementar sus conocimientos y perfeccionar sus prácticas en un esfuerzo por mantener las compañías libres de cualquier actividad ilícita y a la vez facilitar los procesos aduaneros de las mismas.

Las empresas que forman parte del BASC son auditadas periódicamente y ofrecen la garantía de que sus productos y servicios son sometidos a una estricta vigilancia en todas las áreas mediante diversos sistemas y procesos.

La iniciativa BASC refleja el compromiso de las empresas por mejorar las condiciones de su entorno, y a su vez, contribuye a desalentar fenómenos que perjudican los intereses económicos, fiscales y comerciales del país.

1.3.- AUDITORIAS

1.3.1. Antecedentes

La auditoría es una de las aplicaciones de los principios científicos de la contabilidad, basada en la verificación de los registros patrimoniales de las haciendas, para observar su exactitud; no obstante, este no es su único objetivo.

Su importancia es reconocida desde los tiempos más remotos, teniéndose conocimientos de su existencia ya en las lejanas épocas de la civilización sumeria.

Acreditase, todavía, que el termino auditor evidenciando el titulo del que practica esta técnica, apareció a finales del siglo XVIII, en Inglaterra durante el reinado de Eduardo I.

En diversos países de Europa, durante la edad media, muchas eran las asociaciones profesionales, que se encargaban de ejecutar funciones de auditorias, destacándose entre ellas los consejos Londinenses (Inglaterra), en 1.310, el Colegio de Contadores, de Venecia (Italia), 1.581.

La revolución industrial llevada a cabo en la segunda mitad del siglo XVIII, imprimió nuevas direcciones a las técnicas contables, especialmente a la auditoría, pasando a atender las necesidades creadas por la aparición de las grandes empresas (donde la naturaleza es el servicio es prácticamente obligatorio).

Se preanunció en 1.845 o sea, poco después de penetrar la contabilidad de los dominios científicos y ya el "Railway Companies Consolidation Act" obligada la verificación anual de los balances que debían hacer los auditores.

También en los Estados Unidos de Norteamérica, una importante asociación cuida las normas de auditoría, la cual publicó diversos reglamentos, de los cuales el primero que conocemos data de octubre de 1.939, en tanto otros consolidaron las diversas normas en diciembre de 1.939, marzo de 1.941, junio de 1942 y diciembre de 1.943.

El futuro del país se prevé para la profesión contable en el sector auditoría es realmente muy grande, razón por la cual deben crearse, en circulo de enseñanza cátedra para el estudio de la materia, incentivando el aprendizaje y así mismo organizarse cursos similares a los que en otros países se realizan.

1.3.2. Definiciones

Inicialmente, la auditoría se limito a las verificaciones de los registros contables, dedicándose a observar si los mismos eran exactos.

Por lo tanto esta era la forma primaria: Confrontar lo escrito con las pruebas de lo acontecido y las respectivas referencias de los registros.

Con el tiempo, el campo de acción de la auditoría ha continuado extendiéndose; no obstante son muchos los que todavía la juzgan como portadora exclusiva de aquel objeto remoto, o sea, observar la veracidad y exactitud de los registros.

En forma sencilla y clara, escribe Holmes:

"La auditoría es el examen de las demostraciones y registros administrativos. El auditor observa la exactitud, integridad y autenticidad de tales demostraciones, registros y documentos."

Por otra parte tenemos la concepción sintética de un profesor de la universidad de Harvard el cual expresa lo siguiente:

"El examen de todas las anotaciones contables a fin de comprobar su exactitud, así como la veracidad de los estados o situaciones que dichas anotaciones producen."

Tomando en cuenta los criterios anteriores, la auditoría es la actividad por la cual se verifica la corrección contable de las cifras de los estados financieros; Es la revisión misma de los registros y fuentes de contabilidad para determinar la razonabilidad de las cifras que muestran los estados financieros emanados de ellos.

1.3.3. Objetivo

El objetivo de la Auditoría consiste en apoyar a los miembros de la empresa en el desempeño de sus actividades. Para ello la Auditoría les proporciona análisis, evaluaciones, recomendaciones, asesoría e información concerniente a las actividades revisadas.

Los miembros de la organización a quien Auditoría apoya, incluye a Directorio y las Gerencias.

1.3.4. Finalidad

Los fines de la auditoría son los aspectos bajo los cuales su objeto es observado. Podemos escribir los siguientes:

- 1. Indagaciones y determinaciones sobre el estado patrimonial**
- 2. Indagaciones y determinaciones sobre los estados financieros.**
- 3. Indagaciones y determinaciones sobre el estado reditual.**
- 4. Descubrir errores y fraudes.**
- 5. Prevenir los errores y fraudes**
- 6. Estudios generales sobre casos especiales, tales como:**
 - a. Exámenes de aspectos fiscales y legales**
 - b. Examen para compra de una empresa (cesión patrimonial)**
 - c. Examen para la determinación de bases de criterios de prorrateo, entre otros.**

Los variadísimos fines de la auditoría muestran, por si solos, la *utilidad* de esta técnica.

1.3.5. Clasificación de la Auditoría

Auditoría Externa

Aplicando el concepto general, se puede decir que la auditoría Externa es el examen crítico, sistemático y detallado de un sistema de información de una unidad económica, realizado por un Contador Público sin vínculos laborales con la misma, utilizando técnicas determinadas y con el objeto de emitir una opinión independiente sobre la forma como opera el sistema, el control interno del mismo y formular sugerencias para su mejoramiento. El dictamen u opinión independiente tiene trascendencia a los terceros, pues da plena validez a la información generada por el sistema ya que se produce bajo la figura de la Fe Pública, que obliga a los mismos a tener plena credibilidad en la información examinada.

La Auditoría Externa examina y evalúa cualquiera de los sistemas de información de una organización y emite una opinión independiente sobre los mismos, pero las empresas generalmente requieren de la evaluación de su sistema de información financiero en forma independiente para otorgarle validez ante los usuarios del producto de este, por lo cual tradicionalmente se ha asociado el término Auditoría Externa a Auditoría de Estados Financieros, lo cual como se observa no es totalmente equivalente, pues puede existir Auditoría Externa del Sistema de Información Tributario, Auditoría Externa del Sistema de Información Administrativo, Auditoría Externa del Sistema de Información Automático etc.

La Auditoría Externa o Independiente tiene por objeto averiguar la razonabilidad, integridad y autenticidad de los estados, expedientes y documentos y toda aquella información producida por los sistemas de la organización.

Una Auditoría Externa se lleva a cabo cuando se tiene la intención de publicar el producto del sistema de información examinado con el fin de acompañar al mismo una opinión independiente que le dé autenticidad y permita a los usuarios de dicha información tomar decisiones confiando en las declaraciones del Auditor.

Auditoría Interna

Las auditorías internas son hechas por personal de la empresa. Un auditor interno tiene a su cargo la evaluación permanente del control de las transacciones y operaciones y se preocupa en sugerir el mejoramiento de los métodos y procedimientos de control interno que redunden en una operación más eficiente y eficaz. Cuando la auditoría está dirigida por Contadores Públicos profesionales independientes, la opinión de un experto desinteresado e imparcial constituye una ventaja definida para la empresa y una garantía de protección para los intereses de los accionistas, los acreedores y el Público. La imparcialidad e independencia absolutas no son posibles en el caso del auditor interno, puesto que no puede divorciarse completamente de la influencia de la alta administración, y aunque mantenga una actitud independiente como debe

ser, esta puede ser cuestionada ante los ojos de los terceros. Por esto se puede afirmar que el Auditor no solamente debe ser independiente, sino parecerlo para así obtener la confianza del Público.

La auditoría interna es un servicio que reporta al más alto nivel de la dirección de la organización y tiene características de función asesora de control, por tanto no puede ni debe tener autoridad de línea sobre ningún funcionario de la empresa, a excepción de los que forman parte de la planta de la oficina de auditoría interna, ni debe en modo alguno involucrarse o comprometerse con las operaciones de los sistemas de la empresa, pues su función es evaluar y opinar sobre los mismos, para que la alta dirección toma las medidas necesarias para su mejor funcionamiento. La auditoría interna solo interviene en las operaciones y decisiones propias de su oficina, pero nunca en las operaciones y decisiones de la organización a la cual presta sus servicios, pues como se dijo es una función asesora.

Diferencias entre Auditoría Interna y Externa:

Existen diferencias substanciales entre la Auditoría Interna y la Auditoría Externa, algunas de las cuales se pueden detallar así:

- En la Auditoría Interna existe un vínculo laboral entre el auditor y la empresa, mientras que en la Auditoría Externa la relación es de tipo civil.
- En la Auditoría Interna el diagnóstico del auditor, esta destinado para la empresa; en el caso de la Auditoría Externa este dictamen se destina generalmente para terceras personas o sea ajena a la empresa.
- La Auditoría Interna está inhabilitada para dar Fe Pública, debido a su vinculación contractual laboral, mientras la Auditoría Externa tiene la facultad legal de dar Fe Pública.

1.3.6. Auditores BASC

World BASC Organization ha capacitado un grupo selecto de profesionales como auditores BASC, los cuales están en condiciones de llevar a cabo auditorías al Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC de las empresas aspirantes o las empresas asociadas a los diferentes Capítulos reconocidos por la Organización.

1.3.7. Formación de Auditores BASC

En el Ecuador existe el capítulo pichincha en el cual se forman los auditores mediante cursos pertinentes, y estos son capacitados por miembros de WBO, el programa de formación de auditores se desarrollará con una metodología teórico-práctica, soportada en talleres que permitan la generación de habilidades en los participantes, en cuanto a los principales aspectos de la auditoría.

Requisitos

Los participantes deben ser personas con experiencia laboral en una posición técnica, gerencial o profesional que involucre el ejercicio de criterio, resolución de problemas y comunicación con otro personal gerencial o profesional, clientes y/u otras partes interesadas y que pertenezcan a empresas u organizaciones relacionadas con BASC o que tengan el aval del capítulo BASC de la ciudad o región en la cual tienen la sede. En caso que no existiera en el país de origen un capítulo BASC, el participante deberá contar con la aprobación de WORLD BASC ORGANIZATION.

La presentación de la presente solicitud, no implica su aceptación por parte de WBO. WBO no tiene obligación de explicar o dar cuenta de sus decisiones de no-conformidad o desaprobación de las Solicitudes que le sean presentadas.

WBO como organización privada, se reserva el derecho de admisión de asociados.

Criterios de Aprobación del Curso

Los participantes serán evaluados con base a:

- ❖ La evaluación continúa de su desempeño en el curso que comprende la participación, el cumplimiento de los talleres, preguntas y cuestionamientos, los aportes y el dinamismo.
- ❖ La calificación obtenida en el examen escrito, la cual deberá ser igual o mayor a 7.5/10. Aquellos participantes cuya calificación sea inferior a 6.0, no aprobarán el curso.
- ❖ Quien presente un resultado entre 6 y 7.4 deberá presentar un nuevo examen, transcurridos 15 días a la finalización del curso y su puntaje no podrá ser inferior a 8.
- ❖ La asistencia al 100% del curso.

1.3.8. Alcances de la Auditoría y Obligaciones del Auditor BASC



Auditor BASC

Fuente: www.bascpichincha-ecuador.org

Alcances del Servicio

Las personas certificadas como auditores ante WBO podrán:

1. Prestar servicios de asesoría en la implementación del sistema de gestión en control y seguridad BASC.
2. Ser contratados por los Capítulos BASC para realizar auditorías de certificación de las compañías.
3. Prestar servicios de auditorías de certificación a empresas que lo soliciten.

Los auditores certificados por WBO son los únicos autorizados para realizar las visitas de campo que soportan el informe de auditoría. Los informes deben estar firmados por el auditor autorizado y por un funcionario de la empresa registrada.

El proceso de certificación y la recertificación BASC es competencia exclusiva de WBO y sus capítulos miembros.

Cualquier auditoría de certificación que se realice fuera de los procedimientos publicados por WBO, no tendrá validez alguna.

La empresa registrada en WBO solo podrá ejercer su actividad de asesoría o de auditoría a través de los funcionarios que hayan sido capacitados por WBO. Estas compañías serán auditadas periódicamente por WBO

La empresa auditora no podrá realizar auditorías de certificación a empresas a las cuales haya prestado servicios de asesoría o que tenga relación comercial con la misma.

Un funcionario perteneciente a una empresa auditora, que haya sido capacitado por WBO, solo podrá ejercer su actividad como asesor o auditor mientras se encuentre vinculado a la empresa registrada. Al producirse su

desvinculación con la empresa registrada, su status como Auditor de WBO carecerá de toda validez.

Las empresas auditoras no podrán utilizar la imagen corporativa de WBO. Esta condición se aplica también para los auditores certificados por WBO.

Obligaciones del auditor

Los siguientes principios se relacionan con los propios auditores:

Conducta Ética

Fundamento del profesionalismo. En auditoria son esenciales la confianza, la integridad, la confidencialidad y la discreción.

Presentación Justa

La obligación de informar verazmente y con exactitud. Los hallazgos, conclusiones y reportes de la auditoria reflejan con veracidad y exactitud las actividades de la auditoria. Se reportan los obstáculos significativos encontrados durante la auditoria, los aspectos no resueltos o las opiniones divergentes entre el equipo auditor y el auditado.

Debido Cuidado Profesional

La aplicación de diligencia y juicio en la auditoria. Los auditores proceden con el cuidado requerido de acuerdo con la importancia de la tarea que realizan y la confianza depositada en ellos por los clientes de la auditoria y las partes interesadas. Un prerrequisito es poseer la competencia necesaria.

Otros principios de auditoria se relacionan con el proceso de la auditoria. Una auditoria es, por definición, independiente y sistemática y estas características están estrechamente relacionadas con los siguientes principios de auditoria:

Independencia

La base de la imparcialidad y objetividad de las conclusiones de la auditoria. Los auditores son independientes de la actividad auditada, no están parcializados y no tienen conflictos de intereses. Los auditores mantienen un

estado mental objetivo durante todo el proceso de auditoria, para asegurar que los hallazgos y conclusiones se basarán solamente en evidencias.

Evidencia

La base racional para llegar a conclusiones de auditoria confiables y producibles en un proceso de auditoria sistemático. La evidencia de la auditoria es verificable. Se basa en muestras de información disponible, ya que una auditoria se realiza durante un período de tiempo limitado y con recursos limitados. El uso apropiado del muestro está muy relacionado con la confianza que se puede tener en las conclusiones de las auditorias.

1.4.- BENEFICIOS DEL BASC

Las empresas asociadas al programa BASC, además de gozar de este prestigio, reciben una serie de ventajas competitivas y beneficios dentro de los que se encuentran:

- Contacto directo y permanente con los organismos y autoridades nacionales e internacionales que cooperan con el Programa.
- Incentiva el comercio exterior de una manera segura.
- Incrementa y mantiene los mercados internacionales, facilitando la entrada de los productos nacionales a otros países.
- Fortalece la credibilidad internacional.
- Fomenta la cooperación internacional reduciendo el riesgo de que las cargas legales sean utilizadas para actividades ilícitas.
- Optimiza los procesos y operaciones de la cadena logística del comercio exterior.

- Fomenta un ambiente de trabajo seguro.
- Promueve la normalización y estandarización de procedimientos en la cadena de comercio exterior.
- Estimula la productividad con seguridad.

El BASC Es una herramienta gerencial que le permite a los empresarios ampliar sus mercados, consolidando su imagen en el exterior.

1.5.- Puertos Marítimos del Ecuador



Puerto Marítimo

Fuente: www.puertosmaritimo.com

Los puertos han cambiado mucho en los últimos decenios con las nuevas técnicas de transporte y de manipulación de la carga y, en particular, con la utilización de contenedores intermodales normalizados. La manipulación de la carga, que antes requería una mano de obra sumamente numerosa, se efectúa ahora con una densidad de capital cada vez mayor. Estas innovaciones han reducido en grado considerable el número de personas necesarias para mover las mercancías. Aunque el comercio por vía marítima ha crecido de forma asombrosa en estos mismos años, el mayor rendimiento derivado de las nuevas técnicas ha acarreado una ingente disminución del número de trabajadores portuarios necesarios en muchos puertos.

Esta evolución ha conducido a menudo a suprimir puestos de trabajo y a adoptar planes para proteger el empleo. El trabajo portuario tiende a organizarse en turnos que funcionan las 24 horas del día. Se procura así mismo reducir la permanencia de los buques en los puertos y aumentar la utilización de una maquinaria muy onerosa para la manipulación de la carga.

El ajuste estructural ha impulsado la segunda oleada de cambios en el sector portuario. Su finalidad general ha consistido en mejorar la eficacia de las

operaciones portuarias y armonizarlas con las de las empresas del sector privado, pero con ello se han reducido más aún las plantillas de personal.

VENTAJAS COMPETITIVAS DEL ECUADOR

El Ecuador presenta:

- Posición geoestratégica con relación a la Cuenca Asia Pacífico
-
- Posición estratégica para los negocios internacionales (Centro del Mundo)

El Ecuador tiene como infraestructura:

- Cuatro puertos marítimos en las costas del Pacífico
- Cinco aeropuertos internacionales en operación, y dos nuevos aeropuertos en procesos de construcción
- Amplia red vial que disminuye la vulnerabilidad
- A largo plazo, una fuerte infraestructura ferroviaria
- Tres ríos de navegación permanente en la Región Amazónica

Puertos Marítimos

1. Esmeraldas
2. Manta
3. Guayaquil
4. Puerto Bolívar



Mapa Marítimo del Ecuador

Fuente: Instituto Geográfico Militar

1.5.1. Puerto Bolívar

El Puerto de Bolívar tiene la certificación BASC

Puerto Bolívar constituye la puerta de salida de los productos de exportación de la rica región de la Provincia de El Oro y parte de las Provincias de Azuay, Cañar, Guayas y Zamora y el norte del Perú, así como es la entrada natural de mercadería para esas regiones.



Puerto Bolívar

Fuente: Autora Tesis

La ubicación de APPB con relación sus similares

Puerto Bolívar se encuentra ubicado a la entrada del Estero Santa Rosa al Sur del Golfo de Guayaquil, a muy corta distancia de la vía internacional de tráfico. El tiempo de recorrido promedio entre la boya de mar hasta los muelles es de 30 a 45 minutos, lo que le posiciona como un puerto estratégico para el comercio exterior, especialmente del Austro Ecuatoriano y Norte Peruano.

Latitud: 03 ' 15' 55" S

Longitud: 79' 54' 49" W



Mapa Puerto del Ecuador

Fuente: Instituto Geográfico Militar

El crecimiento del puerto va a la par del desarrollo regional agrícola e industrial del movimiento comercial y de proyectos especiales como Zonas Francas, parques industriales y la explotación del gas del Golfo de Guayaquil.

Todos estos factores económicos introducirán una poderosa dinámica a los sectores productivos incrementando así las actividades portuarias.

La globalización del comercio exterior incrementará el volumen de carga a ser manejada por la vía marítima y la firma del Acuerdo de Paz con el Perú tendrá como uno de sus efectos positivos más importantes, proporcionar un medio de financiamiento de proyectos de desarrollo regional de las zonas fronterizas que repercutirán en el desarrollo del puerto.

1.5.2. Puerto de Guayaquil

El puerto de Guayaquil tiene la certificación BASC

El puerto marítimo de Guayaquil está localizado en la costa occidental de América del Sur, en un brazo de mar, el Estero Salado, a diez kilómetros al sur del centro comercial de la ciudad del mismo nombre y cuya situación geográfica es la siguiente:

Latitud: 02 ' 16' 51" S

Longitud: 79' 54' 49" W



Puerto de Guayaquil

Fuente: Autora Tesis

Ecuador es un país equidistante entre los dos extremos occidentales del continente americano. Guayaquil, su principal puerto comercial, está ubicado dentro del golfo del mismo nombre; siendo éste el más importante punto geográfico de la costa oeste de Sudamérica.

Guayaquil es el puerto principal de la República del Ecuador, a través del cual se moviliza el 70% del comercio exterior que maneja el Sistema Portuario Nacional. Fue construido durante el periodo 1.959 - 1963.

La ubicación privilegiada del puerto constituye un incentivo para la captación de tráficos de las rutas del lejano oriente y del continente americano, especialmente los relativos a la costa del Pacífico. Asimismo, está resulta altamente conveniente para la concentración de cargas latinoamericanas

destinadas a cruzar el canal de Panamá con destino a la costa este del continente o hacia Europa y África.

El marco legal sobre el que desarrolla sus actividades, permite a las empresas privadas ejercer sin limitaciones la actividad portuaria. El Ecuador se encuentra inmerso en una exitosa acción de modernización tanto de puertos como de aduanas, generando un alto grado de confiabilidad para las inversiones que se realizan en el país.



Grafico Instalaciones puerto de Guayaquil

Fuente: Puerto de Guayaquil

El puerto de Guayaquil posee una infraestructura adecuada para el desarrollo del comercio internacional, para lo cual cuenta con medios óptimos para la ejecución de las operaciones. En el puerto se prestan todos los servicios requeridos por las naves y las mercaderías a través de operadores privados de alta especialización que, bajo la supervisión de la Autoridad Portuaria, actúan en libre competencia para satisfacer los requerimientos de los usuarios más exigentes, logrando alta eficiencia y reducción de costos.

1.5.3. PUERTO DE MANTA

El puerto de Manta no tiene la certificación BASC están en proceso para certificar

Latitud: 00 ' 55' 35" S

Longitud: 80' 43' 02" W



Puerto de Manta

Fuente: Autora Tesis

VENTAJAS GEOGRAFICAS Y TECNICAS "Constituye una posición de liderazgo"





- Puerto más próximo de toda Sudamérica a los grandes terminales de transferencia internacional del lejano oriente.
- A 25 millas náuticas de la Ruta internacional de tráfico.
- Equidistante de los puertos de mayor tráfico de la costa occidental de Centro y Sudamérica.
- Ubicación central respecto a los puertos ecuatorianos.
- A sólo 600 millas del Canal de Panamá
- Sin Canal de acceso
- A dos horas de la ruta internacional.
- Las profundidades de 15 y 18 metros se encuentran a solo 150 metros y 400 respectivamente de los muelles actuales.
- Profundidad disponible de 12 mtrs. Dragable a 13 mtrs.
- Dos muelles tipo espigón de 200 m de longitud con capacidad para recibir 4 naves simultáneamente.
- Dársena de 110 Has.

1.5.4. PUERTO ESMERALDAS

El puerto de Esmeraldas no tiene la certificación BASC

Latitud: 00 ' 59' 40" N

Longitud: 79' 38' 48" W



Puerto de Esmeraldas

Fuente: Puerto de Esmeraldas

El Puerto de Esmeraldas es una instalación ubicada en la costa del Océano Pacífico destinada a recibir embarcaciones de diverso tamaño, y que cuenta con facilidades requeridas para carga y descarga de mercadería.

Las instalaciones del puerto están dentro de un recinto completamente cerrado, que cuenta con adecuadas condiciones de seguridad y vigilancia.

El terreno donde funciona el puerto se ha conformado con un relleno compactado que en parte es material proveniente del mismo dragado del puerto y en parte material proveniente de canteras.



Puerto de esmeraldas

Fuente: Autora tesis

Las principales instalaciones de este puerto son:

- Vías de acceso pavimentadas.
- Áreas de estacionamiento para vehículos pesados y livianos.
- Vías interiores de circulación pavimentadas en muy buen estado.
- Control de ingreso y salida.
- Cerramiento completo del recinto.
- Infraestructura completa de servicios públicos: red eléctrica, red telefónica, agua potable y alcantarillado.
- Edificaciones para áreas de administración, servicios, vigilancia talleres y otros.
- Edificaciones para bodegas.
- Áreas abiertas pavimentadas para container.
- Tres muelles: muelle principal, muelle de servicios y muelle roll on - roll of.



Muelle No.2 y No.1 (Ro-Ro)

Fuente: Autora Tesis

El área del puerto marítimo tiene una extensión aproximada de 40 ha., de acuerdo a planos, con una profundidad de 11m. El NMBS.

Dentro de la planificación de las áreas del puerto existe la posibilidad de crecimiento de muelles, vías de circulación, áreas de bodegaje cubiertas y descubiertas, etc.

En la actualidad las instalaciones existentes no están utilizadas al máximo, porque el actual movimiento del puerto no permite el total aprovechamiento de las mismas y porque la tercerización de algunos servicios ha dejado sin uso otras que ahora están desocupadas.



Puerto de Esmeraldas

Fuente: Puerto de Esmeraldas

Capitulo 2: DISEÑO Y PROPUESTA DE MATRIZ DE ESTÁNDARES DE BASC

Aplicación de los Estándares:

Los Estándares Internacionales de Seguridad que a continuación se enumeran, deben considerar en su aplicación, la normatividad legal de cada uno de los países en los cuales se aplican. De igual forma, deberá considerarse en su Aplicación, la naturaleza del negocio en el cual se aplican, su tamaño, el riesgo y el entorno en el cual se encuentra la Organización a auditar.

2.1.- Requisitos legales

2.1.1.- La empresa debe estar constituida legalmente y debe disponer de las autorizaciones legales que permitan su operación.

2.1.2.- Debe realizarse una verificación de los antecedentes de sus accionistas, de su Junta Directiva, del gerente y representantes legales.

2.1.3.- Debe disponer de un listado de los requisitos legales que le son aplicables a la Empresa para su operación y estos deben encontrar actualizados y disponibles Sistema de Gestión.

2.2.- Sistema de Gestión

2.2.1.- Debe existir un diagnostico o revisión inicial al estado de la organización que permita medir el avance en la implementación y en el mantenimiento del sistema de Gestión.

2.2.2.- Debe existir una evaluación de riesgos de las instalaciones, personas y operaciones de la compañía, que contengan los conceptos amenazas, vulnerabilidad, probabilidad y severidad .Se utilizara la guía BASC para esta evaluación. La evaluación debe actualizarse anualmente como mínimo.

2.2.3.- La Empresa debe elaborar, publicar y difundir la política de Seguridad que incluya la prevención contra actividades ilícitas (prácticas de narcotráfico, terrorismo y otros.)

2.2.4.- Deben determinarse los objetivos de seguridad que garanticen el cumplimiento de la política de seguridad.

2.2.5.- Deben definirse y documentarse las responsabilidades y autoridades de todo el personal que afecta la seguridad.

2.2.6.- La Alta Dirección de la Empresa debe realizar mínimo, una revisión semestral del sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC, para asegurarse de su cumplimiento.

2.2.7.- Debe existir un representante de la dirección claramente identificado con autoridad y responsabilidad para asegurar el cumplimiento del sistema de gestión en control y seguridad BASC.

2.2.8.- Debe elaborarse un manual de seguridad BASC que describa el cumplimiento de los requerimientos descritos en los Estándares de Seguridad y en los elementos del sistema de gestión en control y seguridad.

2.2.9.- Deben realizarse auditorias internas mínimo semestralmente, para establecer que las políticas, procedimientos y demás normas de control y seguridad se estén cumpliendo.

2.2.10.- Debe disponerse de un equipo de auditores internos, competente en el Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC.

2.2.11.- Deben identificarse los procesos que realiza la organización, utilizando la metodología del mapa de procesos.

2.2.12.- Deben caracterizarse los procesos, identificando entradas, salidas, indicadores de medición, requisitos a cumplir, documentos a utilizar y responsables del proceso.

2.2.13.- Debe documentarse y aplicarse un procedimiento de acción correctiva y preventiva.

2.3.- Administración de Personal

Selección

2.3.1.- Se debe disponer de un procedimiento documentado que incluya los requisitos del proceso de selección de personal propio y/o subcontratado.

2.3.2.- Debe Identificarse las posiciones criticas que afecten a la seguridad.

2.3.3.- Debe realizarse un estudio de seguridad que incluya verificación de antecedentes del personal que ocupe posiciones críticas.

2.3.4.- Debe disponerse de los documentos que acrediten empleos anteriores, referencias y antecedentes y estos deben ser verificados.

2.3.5.- Debe visitarse el domicilio del personal destinado a áreas críticas, dejando evidencias documentadas.

Contratación

2.3.6.- Debe proporcionarse Inducción y entrenamiento sobre las políticas y procedimientos de seguridad, riesgos presentes en su trabajo y cuales serian las consecuencias de no cumplir las normas y procedimientos de seguridad.

2.3.7.- Deben realizarse y mantenerse actualizados, registros de afiliación a instituciones de seguridad social y demás registros legales de orden laboral.

2.3.8.- Debe suministrarse al personal, un carné de identificación, el cual debe portarse en lugar visible, cumpliendo con los estándares de seguridad industrial, que tenga fotografía reciente, numero de identificación y fecha de vigencia.

2.3.9.- Deben existir procedimientos documentados para la recuperación, reposición y anulación del carné de identificación.

Mantenimiento y Capacitación

2.3.10.- Debe realizarse pruebas al personal de áreas críticas, para detectar consumo de drogas ilícitas y alcohol, antes de la contratación, aleatoriamente y cuando haya sospechas justificables.

2.3.11.- Periódicamente debe realizarse actividades de sensibilización y capacitación sobre el sistema de gestión en control y seguridad.

2.3.12.- El personal con funciones y responsabilidades de seguridad debe recibir entrenamiento permanente sobre:
Mantenimiento de la integridad de la carga, accesos no autorizados, fraudes en documentos y sistemas de Información, practicas anti contrabando y anti terrorista.

2.3.13.- El personal que participa en el proceso de despacho o recibo de la carga debe estar capacitado en técnicas de inspección y verificación de pallets y contenedores, y camiones de carga.

2.3.14.- El personal de áreas críticas debe estar capacitado para atender emergencias que puedan presentarse con el manejo de la carga, especialmente con sustancias peligrosas y/o precursoras, sustancias corrosivas, explosivas, químicas, etc.

2.3.15.- Todos los empleados deben conocer los procedimientos utilizados por la empresa para identificar e informar sobre incidentes sospechosos.

2.3.16.- Se debe contar con un programa de incentivos que permita la cooperación de los empleados para reportar de actividades sub-estándar, que atenten contra la seguridad, que sean sospechosas o que muestren señales de conspiraciones internas o consumo de drogas ilícitas.

2.3.17.- El personal debe estar capacitado y entrenado respecto a la seguridad dispuesta para preservar los sistemas de información.

2.3.18.- Se debe contar con un programa de concientización sobre consumo de alcohol y drogas, que incluya avisos visibles y material de lectura.

2.3.19.- Se debe visitar el domicilio del personal destinado a áreas críticas, mínimo cada dos años.

2.3.20.- Se deben actualizar los datos básicos de los empleados, mínimo una vez al año.

2.3.21.- Se debe disponer de un archivo fotográfico actualizado del personal e incluir un registro de huellas dactilares y firma, conforme a la legislación local.

2.4.- Sistema de Seguridad

2.4.1.- La Empresa debe tener un Jefe o responsable de la seguridad, con funciones debidamente documentadas.

2.4.2.- Debe disponerse de un plano con la ubicación de las áreas sensibles de la instalación.

2.4.3.- La seguridad perimetral de las instalaciones debe impedir el acceso no autorizado y debe ser inspeccionada como mínimo una vez al mes. Se debe observar el cumplimiento de los parámetros descritos en la guía "inspección de barreras perimétricas BASC".

2.4.4.- En áreas críticas, debe disponerse de sistemas de alarmas, dispositivos de detección de intrusos y de revisión de personas, equipajes y cargas y equipos de vigilancia, monitoreados y controlados permanentemente.

2.4.5.- La iluminación exterior, interior y en parqueaderos de las instalaciones, debe permitir la visibilidad del equipo de seguridad y las labores de vigilancia de todas las áreas. Esta debe ser inspeccionada mensualmente.

2.4.6.- Se debe contar con sistemas de iluminación de emergencia para áreas críticas.

2.4.7.- Todas las puertas internas/externas de áreas críticas deben ser controladas, al igual que ventanas externas.

2.4.8.- Deben existir candados, chapas u otros sistemas de seguridad para accesos externos, ventanas y puertas (tener en cuenta criterios de seguridad industrial). Las llaves, candados y cerraduras deben estar controladas.

2.4.9.- Debe llevarse un registro de los vehículos que ingresan y salen de las instalaciones.

2.4.10.- Debe inspeccionarse los vehículos al ingresar y salir de las áreas críticas.

2.4.11.- Debe disponerse de un procedimiento para el control de acceso adecuado, de empleados, contratistas y visitantes, elaborando y conservando registros de las personas que ingresaron a las instalaciones, donde estuvieron, a quien visitaron, a que hora ingresaron y salieron de las mismas.

2.4.12.- Todo el personal que ingresa a la instalación debe tener a la vista una identificación. Debe realizarse una verificación de la identificación de la persona que ingresa.

2.4.13.- El control de acceso a las instalaciones debe prever la supresión rápida y completa de la identificación otorgada por la empresa a un empleado en caso de caducidad, así como la supresión de acceso a los locales y sistemas de información.

2.4.14.- Los parqueaderos para vehículos de empleados y visitantes deben estar controlados y aislados de las áreas de empaque, almacenamiento, embalaje o carga de mercancías.

2.4.15.- Las áreas restringidas deben ser señalizadas y controladas, conforme a la evaluación de riesgos de las instalaciones y procesos.

2.4.16.- Debe existir un área adecuada, que prevenga el acceso no autorizado a contenedores llenos y vacíos, carga y vehículos cargados.

2.4.17.- Las áreas de lockers de empleados deben estar controladas y separadas de las áreas de almacenamiento u operación de carga.

2.4.18.- Se debe controlar el suministro (entrega y devolución) de uniformes de trabajo de la empresa.

2.4.19.- La Empresa debe tener un servicio de seguridad propio o contratado con una empresa competente.

2.4.20.- Se deben realizar mínimo una vez por mes, inspecciones aleatoria (no anunciadas) de seguridad a instalaciones físicas y procesos, y dejar el registro escrito de las mismas.

2.4.21.- Se debe disponer de sistemas adecuados que permitan la comunicación con los supervisores y encargados de seguridad y con las autoridades nacionales y extranjeras.

2.4.22.- Se debe garantizar una acción de respuesta oportuna y disponible por parte del personal de Seguridad durante 24 horas al día.

2.4.23.- Se debe tener procedimientos y dispositivos de alerta para la evacuación en caso de amenaza o falla en las medidas de protección.

2.4.24.- Se deben tener programas para inspeccionar, probar, ajustar y mantener los equipos de protección, que incluya periodicidad de realización y registro de los mismos.

2.4.25.- Se debe identificar los lugares de ubicación de los dispositivos de alerta y elaborar los procedimientos, instructivos y directrices para prueba, activación, desactivación y reactivación y para limitar falsas alertas.

2.4.26.- Se debe disponer de un programa de implementación del sistema de CCTV para la vigilancia perimetral de las instalaciones y para las áreas críticas.

2.4.27.- Deben documentarse y aplicarse procedimientos de contingencia y emergencia para el caso de amenazas comprobadas o fallos en las medidas de protección.

2.4.28.- Deben documentarse y aplicarse procedimientos para la realización de ejercicios prácticos y simulacros de los planes de protección y de procedimientos de contingencia y emergencia.

2.5.- Logística de Recibo y Despacho de Carga

2.5.1.- Se debe tener un sistema que permita mantener trazabilidad sobre los movimientos de las cargas de importación y exportación.

2.5.2.- Se debe contar con los medios y sistemas que permitan segregación y control de las áreas de almacenamiento y las operaciones con productos de exportación, operaciones de embarque y desembarque de carga y/o personas.

2.5.3.- Las mercancías en su unidad de empaque deben ser identificadas, marcadas, pesadas y contadas.

2.5.4.- Se debe asegurar la correcta información en el manifiesto de carga (completa, legible, exacta), que incluya una descripción exacta y completa de la carga. Así mismo, se debe asegurar el envío de la información a tiempo a las autoridades nacionales y extranjeras.

2.5.5.- El personal de las áreas de despacho, debe estar identificado con uniformes o distintivos que los diferencien de los demás empleados.

2.5.6.- Los contenedores y su modo de transporte deben ser revisados al ser recibidos en cada uno de los puntos de transferencia de responsabilidad y se debe dejar evidencia de esa revisión, aplicando las listas de verificación emitidas por WBO.

2.5.7.- Los criterios para establecer cuando un contenedor y/o la unidad de transporte no son aptos, deben estar definidos por escrito.

2.5.8.- Deben existir controles y registros de peso de los vehículos de carga.

2.5.9.- Debe existir un procedimiento escrito para detectar, reportar e investigar faltantes o sobrantes de carga.

2.5.10.- Durante los desplazamientos del contenedor o del camión, se deben utilizar sellos y/o precintos de seguridad; y hacer seguimiento y registro del tiempo de duración de estos desplazamientos.

2.5.11.- Debe existir un procedimiento documentado de control (instalación, cambio, trazabilidad, registro y verificación) sobre los sellos o precintos de seguridad.

2.5.12.- El almacenamiento de los sellos y precintos debe realizarse en lugares seguros y bajo llave y su entrega y uso debe ser controlado por personal designado para ello. Los sellos no deben ser usados en estricto orden de numeración .

2.5.13.- Se debe utilizar sellos de alta seguridad en los contenedores de exportación. (NORMA ISO/PAS 17712).

2.5.14.- Los contenedores o camiones deben sellarse o precintarse tan pronto termina la operación de cargue y antes de abandonar el muelle de carga.

2.5.15.- Deben verificarse los sellos o precintos de seguridad utilizados, frente a los documentos del despacho, tanto al momento del despacho como a su recibo en cada uno de los puntos de transferencia de la carga.

2.5.16.- Se debe identificar y registrar el nombre y firma de todas las personas que participan en el despacho o recibo de un contenedor o camión de carga.

2.5.17.- El proceso de cargue y-o embalaje, despacho y recibo de la carga debe tener personal encargado de cumplir funciones de seguridad.

2.5.18.- Se debe disponer de control fotográfico y/o fílmico durante el proceso de cargue y-o embalaje de la mercancía.

2.5.19.- El transportista debe reportar la entrega de la carga en destino.

2.5.20.- Debe existir un área o procedimiento especial de seguridad para el almacenamiento de mercancía valiosa y-o peligrosa.

2.5.21.- Las reparaciones realizadas a las unidades de transporte (contenedores, camiones) deben ser registradas.

2.5.22.- Debe disponerse de un registro actualizado de los movimientos realizados por los equipos que movilizan las unidades de transporte al interior de las instalaciones.

2.5.23.- Deben existir sistemas que permitan la verificación de equipajes y efectos personales; adicionalmente de un proceso de control sobre estos.

2.5.24.- Se debe tener una lista completa de los pasajeros internacionales, la tripulación y la carga.

2.6.- Control de Materias Primas y Material de Empaque.

2.6.1.- El material de empaque de exportación debe observar diferencias al del producto nacional y debe estar controlado.

2.6.2.- El material de empaque y embalaje debe ser revisado antes de su uso.

2.6.3.- Si utiliza sustancias precursoras para la fabricación de los productos, estas deben estar controladas conforme a las regulaciones legales.

2.6.4.- Se debe disponer de un procedimiento documentado para el manejo y control del material de empaque - Cintas adhesivas /corrugados.

2.7.- Control de Documentos y de la Información.

2.7.1.- Debe disponerse de un procedimiento documentado de control de documentos, que incluyan listados maestros de documentos y de registros.

2.7.2.- Deben existir procedimientos sobre entrega y archivo de la información
7.3 La Empresa debe disponer de un lugar adecuado y seguro para el archivo de los documentos.

2.7.3.- Deben emplearse procedimientos que aseguren que toda la información y documentos utilizados en el proceso de despacho y recibo de cargas (tanto manuales como electrónicas), sean legibles, oportunos, adecuados y protegidos contra alteración, pérdida o introducción de información errónea.

2.7.5.- Debe existir una política de firmas y sellos que autoricen los diferentes procesos.

2.7.6.- Se debe mantener la información exacta recibida sobre la carga, que incluya como mínimo: Quien envió y quien recibe, sus nombres y direcciones; segundas y terceras personas a quienes se debe notificar; descripción, peso, cantidad, unidad de medida.

2.7.7.- Los sistemas de información deben tener las seguridades necesarias para evitar su utilización no autorizada, observando como mínimo los parámetros establecidos en la guía que para el efecto publica WB .

2.7.8.- Debe disponerse de respaldo de la información sensitiva de la organización y este debe ser controlado y protegido.

2.7.9.- Se debe observar el cumplimiento de las disposiciones y normas relativas a proteger la propiedad intelectual.

2.8.- Selección de Clientes y Proveedores

Clientes

2.8.1.- Debe existir un proceso documentado para la selección de clientes.

2.8.2.- Debe disponerse de la información documentada necesaria de sus clientes, en la cual se evidencie la existencia y legalidad de los mismos.

Proveedores

2.8.3.- Debe existir un proceso documentado para la selección de proveedores.

2.8.4.- Sus proveedores de servicios asociados a la cadena logística están calificados como Operador Económico Autorizado (WC -FOS) (Aplica si el país a suscrito el acuerdo con WCO).

2.8.5.- Debe practicarse una visita a las instalaciones de los proveedores y dejar la evidencia respectiva.

2.8.6.- Deben solicitarse los documentos necesarios a los proveedores vinculados a la operación de la cadena logística con el objeto de verificar sus antecedentes.

2.8.7.- Se deben establecer por escrito todos los acuerdos o responsabilidades que se han pactado con sus proveedores, sobre el cumplimiento de estándares de seguridad.

2.9.-Alianzas Estratégicas de Seguridad

2.9.1.- Deben establecerse alianzas (acuerdos) en materia de seguridad, con autoridades locales, gremios u otras instituciones que puedan ayudar a mejorar la seguridad de las operaciones de comercio internacional.

9.2 Esta calificado como Operador Económico Autorizado (WCO-FOS) (Aplica si el país a suscrito el acuerdo con WC).

2.10.- Reporte de Operaciones y Actividades Sospechosas.

2.10.1.-Debe disponerse de un procedimiento de reporte de actividades sub-estándar (a directivos y supervisores de la empresa y a autoridades nacionales y extranjeras), que atenten contra la seguridad, que sean sospechosas o que muestren señales de conspiraciones internas o consumo de drogas ilícitas.

2.10.2.- Se debe disponer de una relación de representantes de la autoridad, incluyendo números telefónicos u otros medios de comunicación a los cuales reportar oportunamente.



BUSINESS ALLIANCE FOR SECURE COMMERCE

MATRIZ DE ESTANDARES

GUIA PARA ENCONTRAR EVIDENCIAS

Guías de Verificación

**APLICACIÓN DE BASC EN EL PUERTO DE
ESMERALDAS**

ESTÁNDARES		A	AA	AC	AM	CO	DA	EI	E	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
1	REQUISITOS LEGALES	A	AA	AC	AM	CO	DA	EI	E	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	
1.1	La Empresa debe estar constituida legalmente, y debe disponerse de la autorizaciones legales que permitan su operación	A	AA	AC	AM	CO	DA	EI	E	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	La empresa presentará su documentación legal y esta deberá ser revisada antes de la auditoria de precertificación.
1.2	Debe realizarse una verificación de los antecedentes de sus accionistas, de su Junta Directiva, del Gerente y Representantes Legales	A	AA	AC	AM	CO	DA	EI	E	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	Records policiales o documentos equivalentes
1.3	Debe disponerse de los requisitos legales que le son aplicables a la Empresa para su operación y estos deben encontrarse actualizados y disponibles	A	AA	AC	AM	CO	DA	EI	E	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	La empresa presentará su documentación legal y esta deberá ser revisada antes de la auditoria de precertificación.

AA Agente Aduanal
 AC Agente Carga Aérea
 AM Agente Marítimo y Portuario
 PM Puerto Marítimo

CO Courriers
 DA Deposito aduanal
 EI Exportador-Importador
 A Aeropuerto

OP Operador Portuario
 OL Operador Logístico
 PC Patio de Contenedores
 E Exportador

TR Transportador
 VI Vigilancia
 ZF Zona Franca

2	SISTEMA DE GESTION	AA	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	
2.1	Debe existir un diagnóstico o revisión inicial que permita medir el avance en la implementación y en el mantenimiento del Sistema de Gestión	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Entrevista Director/Gerente/Asesor Seguridad. Documentos Plan de Seguridad y/o resultados de auditorias / evaluaciones; programa de seguimiento de las recomendaciones.
2.2	Debe existir una evaluación de riesgos de las instalaciones, personas y operaciones de la compañía, que contengan los conceptos de amenazas, vulnerabilidad, probabilidad y severidad (Evaluación de protección).La evaluación debe actualizarse anualmente como mínimo.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Entrevista Director/Gerente/Asesor Seguridad. Documentos Plan de Seguridad y/o resultados de auditorias / evaluaciones; programa de seguimiento de las recomendaciones.
2.3	La Empresa debe elaborar, publicar y difundir la política de Seguridad que incluya la prevención contra actividades ilícitas (prácticas de narcotráfico, terrorismo y otros).	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Revisar política (Gerente General), Pizarras, Internet, Boletines, Inducción, letreros. Entrevistas con personal. Registros.
2.4	Deben determinarse los objetivos de seguridad que garanticen el cumplimiento de la política de seguridad.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Entrevistas, Plan Estratégico
2.5	Deben definirse y documentarse las responsabilidades y autoridades de todo el personal que afecta la seguridad.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	RRHH, en las descripciones de puestos, entrevista con personal que afecta la seguridad.(Empaque, chóferes, guardias, sistemas, archivos)

2.6	La Alta Dirección de la Empresa debe realizar mínimo, una revisión semestral del sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC, para asegurarse de su cumplimiento.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Verificación del acta del último semestre. Verificación con entrevistas y registros en los departamentos involucrados.
2.7	Debe existir un representante de la dirección claramente identificado con autoridad y responsabilidad para asegurar el cumplimiento del sistema de gestión en control y seguridad BASC.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Documento firmado por la gerencia donde se asigna la responsabilidad
2.8	Debe elaborarse un manual de seguridad que describa el cumplimiento de los requerimientos descritos en los Estándares de Seguridad y en los elementos del Sistema de Gestión en Control y Seguridad.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Verificación de existencia del manual
2.9	Deben realizarse auditorias internas mínimo semestralmente, para establecer que las políticas, procedimientos y demás normas de control y seguridad se estén cumpliendo.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Reportes de auditorias internas anteriores. Programas de auditorias.
2.10	Debe disponerse de un equipo de auditores internos, competente con el Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Entrevistas, Licencias

2.1 1	Deben identificarse los procesos que realiza la organización, utilizando la metodología del mapa de procesos.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Mapeo de Procesos
2.1 2	Deben caracterizarse los procesos, identificando entradas, salidas, indicadores de medición, requisitos a cumplir, documentos a utilizar y responsables del proceso	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Mapeo de Procesos y Cajas negras
2.1 3	Debe documentarse y aplicarse un procedimiento de acción correctiva y preventiva.	A A	AC	AM	CO	DA	EI	OP	OL	P C	PM	TR	VI	ZF	Formato de acción correctiva. Verificar seguimiento que se da a una solicitud de acción correctiva

AA Agente Aduanal
AC Agente Carga Aérea
AM Agente Marítimo y Portuario
PM Puerto Marítimo

CO Courriers
DA Deposito aduanal
EI Exportador-Importador

OP Operador Portuario
OL Operador Logístico
PC Patio de Contenedores

TR Transportador
VI Vigilancia
ZF Zona Franca

3	ADMINISTRACION DE PERSONAL	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	
SELECCIÓN														
3.1	Se debe disponer de un procedimiento documentado que incluya los requisitos del proceso de selección de personal propio y/o subcontratado.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	Recursos Humanos, Outsourcing,
3.2	Deben identificarse las posiciones críticas del personal que afecte a la seguridad.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	Orgánico funcional, mapa de riesgo, nómina de la empresa, capacitación.
3.3	Debe realizarse un estudio de seguridad que incluya verificación de antecedentes del personal que ocupe posiciones críticas.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	Formato de seguridad, Entrevista personal, archivos de personal, procedimientos de selección de personal,
3.4	Debe disponerse de los documentos que acrediten empleos anteriores, referencias y antecedentes y estos deben ser verificados.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	Carpeta personal, entrevista, verificar que se haya hecho. El formato de seguridad para empleados debe tener lleno el campo de la verificación
3.5	Debe visitarse el domicilio del personal destinado a áreas críticas, dejando evidencias documentadas.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P L	O P L	PC	PM	TR	VI	ZF	Registros que se efectuó.

CONTRATACION														
3.7	Deben realizarse y mantenerse actualizados registros de afiliación a instituciones de seguridad social y demás registros legales de orden laboral.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Registros de afiliación
3.8	Debe suministrarse al personal un carné de identificación, el cual debe portarse en un lugar visible, cumpliendo con los estándares de seguridad industrial, que tenga fotografía reciente, número de identificación y fecha de vigencia.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Inspección visual entrevista personal, procedimiento de uso
3.9	Deben existir procedimientos documentados para la recuperación, reposición y anulación del carné de identificación.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Inspección visual entrevista personal, procedimiento de uso.
MANTENIMIENTO Y CAPACITACION														
3.10	Deben realizarse pruebas al personal de áreas críticas para detectar consumo de drogas ilícitas y alcohol, antes de la contratación, aleatoriamente y cuando haya sospechas justificables.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Dpto. Médico, Carpeta personal

3.1 1	Periódicamente deben realizarse actividades de sensibilización y capacitación sobre el Sistema de Gestión en Control y Seguridad	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Registros de capacitación, entrevistas personales, cronograma de capacitación.
3.1 2	El personal con funciones y responsabilidades de seguridad debe recibir entrenamiento permanente sobre: Mantenimiento de la integridad de la carga, accesos no autorizados, fraudes en documentos y sistemas de información, practicas anti contrabando y anti terrorista.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Cronograma de capacitación, registros de capacitación, entrevistas personales, contenidos programas de capacitación, reporte de actividades sospechosas
3.1 3	El personal que participa en el proceso de despacho o recibo de un camión de carga debe estar capacitado en técnicas de inspección y verificación de pallets y contenedores, y camiones de carga.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Cronograma de capacitación, registros de capacitación, entrevistas personales, contenidos programas de capacitación, reporte de actividades sospechosas
3.1 4	El personal de áreas críticas debe estar capacitado para atender emergencias que puedan presentarse con el manejo de la carga, especialmente con sustancias peligrosas y/o precursoras, sustancias corrosivas, explosivas, químicas, etc.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Cronograma de capacitación, registros de capacitación, entrevistas personales, Contenidos programas de capacitación, reporte de actividades sospechosas, planes de contingencias, demostración, lista chequeo
3.1 5	Todos los empleados deben conocer los procedimientos utilizados por la empresa para identificar e informar sobre incidentes sospechosos.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Entrevistas, procedimiento

3.1 6	Se debe contar con un programa de incentivos que permita la cooperación de los empleados para reportar de actividades sub-estándar, que atenten contra la seguridad, que sean sospechosas o que muestren señales de conspiraciones internas o consumo de drogas ilícitas.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Entrevistas y verificación del documento que establece el Programa.		
3.1 7	El personal debe estar capacitado y entrenado respecto a la seguridad dispuesta para preservar los sistemas de información.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Entrevistas con personal		
3.1 8	Se debe contar con un programa de concientización sobre consumo de alcohol y drogas, que incluya avisos visibles y material de lectura.	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Cronograma de capacitación, registros de capacitación, entrevistas personales, contenidos programas de capacitación, reporte de actividades sospechosas		
3.1 9	Se debe visitar el domicilio del personal destinado a áreas críticas, mínimo cada dos años	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Registros que se efectuó.		
3.2 0	Se deben actualizar los datos básicos de los empleados, mínimo una vez al año	AA	A C	A C M O	DA	EI	O P	O L	PC	PM	TR	VI	ZF	Entrevista personal y registro en RRHH		

3.2 1	Se debe disponer de un archivo fotográfico actualizado del personal e incluir un registro de huellas dactilares y firma, conforme a la legislación local.	AA	A	AC	DA	EI	OP	OL	PC	PM	TR	VI	ZF	RRHH. carpeta del personal, inspección visual, entrevista
----------	---	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

AA Agente Aduanal
AC Agente Carga Aérea
AM Agente Marítimo y Portuario
PM Puerto Marítimo

CO Courriers
DA Deposito aduanal
EI Exportador-Importador

OP Operador Portuario
OL Operador Logístico
PC Patio de Contenedores

TR Transportador
VI Vigilancia
ZF Zona Franca

4	SISTEMA DE SEGURIDAD	A	A	A	C	D	EI	O	OL	P	P	T	V	Z	
		A	A	AM	C	DA	O	OL	P	P	TR	V	Z		
		A	A		O		P		C	M		I	F		
4. 1	La Empresa debe tener un Jefe o responsable de la seguridad con funciones debidamente documentadas.	A	A	AM	C	DA	O	OL	P	P	TR	V	Z		Entrevista RRHH. Documentación: Organigrama. Política de Seguridad.
4. 2	Debe disponerse de un plano con la ubicación de las áreas sensibles de la instalación.	A	A	AM	C	DA	O	OL	P	P	TR	V	Z		Entrevista con Responsable Seguridad, Responsable de Seguridad Industrial.
4. 3	La seguridad perimetral de las instalaciones debe impedir el acceso no autorizado y debe ser inspeccionada como mínimo una vez al mes.	A	A	AM	C	DA	O	OL	P	P	TR	V	Z		Observar cuando entremos ala auditoria. Entrevista con el Jefe de Seguridad, Documental, Manual de Seguridad, Plan de Seguridad (patrullajes, control de acceso -ID

4.8	Deben existir candados, chapas u otros sistemas de seguridad para accesos externos, ventanas y puertas (tener en cuenta criterios de seguridad industrial). Las llaves, candados y cerraduras deben estar controladas	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	V I	Z F	Entrevista con responsable de seguridad, Manual de Seguridad, verificación física, Plan de seguridad, procedimientos de patrullajes, reportes de seguridad. Procedimientos de Control y registro de llave, verificando procedimiento cambio de candados y llaves. Verificación física y entrevistas con quienes deben controlar las llaves y accesos.
4.9	Debe llevarse un registro de los vehículos que ingresan y salen de las instalaciones.		A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR		ZF	Entrevista con responsable de seguridad, Manual de Seguridad, verificación documental en los accesos de entrada y salida, verificación física de la aplicación del procedimiento. Entrevista con el guardia sobre su conocimiento sobre los procedimientos para el llenado de registros.
4.10	Debe inspeccionarse los vehículos al ingresar y salir de las áreas críticas	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Entrevista con responsable de seguridad, Manual de Seguridad, verificación documental en los accesos de entrada y salida, verificación documental de reportes anteriores, verificación física de la aplicación del procedimiento. Entrevista con el guardia sobre su conocimiento sobre los procedimientos. Programa de Capacitación sobre procedimientos de revisión. Revisión aplicación formato 12
4.11	Debe disponerse de un procedimiento para el control de acceso adecuado de empleados, contratistas y visitantes, elaborando y conservando los registros de las personas que	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Entrevista con RRHH, Manual de Seguridad, verificación física, uso de tarjetas de identificación, verificación visual.

	ingresaron a las instalaciones, donde estuvieron, a quien visitaron, a que hora ingresaron y salieron de las mismas.													
4. 12	Todo persona que ingrese a la instalación debe tener a la vista una identificación. Debe realizarse una verificación de la identificación de la persona que ingresa.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Inspección visual, procedimiento
4. 13	El control de acceso a las instalaciones debe prever la supresión rápida y completa de la identificación otorgada por la empresa a un empleado en caso de caducidad, así como la supresión de acceso a los locales y sistemas de información.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Inspección visual
4. 14	Los parqueaderos para vehículos de empleados y visitantes deben estar controlados y aislados de las áreas de empaque, almacenamiento, embalaje o cargue de mercancías.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Verificación visual, señalización adecuada y visible.
4. 15	Las áreas restringidas deben ser señalizadas y controladas (medios de transporte, buques, aviones, áreas de almacenamiento, envase, embalaje u operaciones con carga) conforme a la evaluación de riesgos de las instalaciones y procesos.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Verificación física de que existe carteles con anuncios de seguridad, que se lleva un control de candados y llaves, señalización de las áreas restringidas, verificar las identificaciones en áreas restringidas

4. 16	Debe existir un área adecuada que prevenga el acceso no autorizado a contenedores llenos y vacíos, carga y vehículos cargados.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR	VI	ZF	Se debe de realizar una revisión de campo y observar, las barreras perimetrales, la iluminación, rotulación, control de acceso, seguridad por medio de oficiales y o CCTV.
4. 17	Las áreas de lockers de empleados deben estar controladas y separadas de las áreas de almacenamiento u operación de carga	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR		ZF	Verificación física, controles y procedimiento de seguridad
4. 18	Se debe controlar el suministro (entrega y devolución) de uniformes de trabajo de la empresa	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	TR		ZF	Inventarios de uniformes, inspección visual, registro de dotación, entrevista
4. 19	La Empresa debe tener un servicio de seguridad propio o contratado con una empresa competente	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL	P C	P M	T R	V I	ZF	Es certificado BASC? Si lo es muestre el certificado, de no ser así muéstrenos archivos de auditorias de seguridad y demuéstrenos que conocimientos tiene en el campo de seguridad, revisar los antecedentes legales y oficiales, estándares de seguridad que cumple.
4. 20	Se deben realizar mínimo una vez por mes inspecciones aleatoria (no anunciadas) de seguridad a instalaciones físicas y procesos, y dejar el registro escrito de las mismas	A A	A C	AM	C O	DA	O P	OL L	P C	P M	T R	V I	ZF	Verificar los programas y procedimientos de las inspecciones, los archivos donde se encuentra los registros de las inspecciones realizadas

4. 21	Se debe disponer de sistemas adecuados que permitan la comunicación de las personas con los supervisores y encargados de seguridad y con las autoridades nacionales y extranjeras	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Verificar los planes de contingencia, programas de comunicación de la empresa y medios de comunicación, curso de capacitación y procedimientos de reporte de incidentes y estadísticas de incidentes
4. 22	Se debe garantizar una acción de respuesta oportuna y disponible por parte del personal de Seguridad durante 24 horas al día	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Simulacros de casos de emergencias y planes de emergencias
4. 23	Se debe tener procedimientos y dispositivos de alerta para la evacuación en caso de amenaza o falla en las medidas de protección	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Planes de emergencia, llevar los registros de los simulacros realizados, capacitación
4. 24	Se deben tener programas para inspeccionar, probar, ajustar y mantener los equipos de protección, que incluya periodicidad de realización y registro de los mismos.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Revisar los procedimientos, verificar registros de mantenimiento en función al programa establecido
4. 25	Se debe identificar los lugares de ubicación de los dispositivos de alerta y elaborar los procedimientos, instructivos y directrices para prueba, activación, desactivación y reactivación y para limitar falsas alertas.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Mapa o plano de ubicación de los dispositivos, verificar procedimientos, manuales operacionales y registro de simulacros. Verificar el procedimiento de activación de alarmas
4. 26	Se debe disponer de un programa de implementación del sistema de CCTV para la vigilancia perimetral de las instalaciones y para	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Plan, programa, cotizaciones

las áreas críticas															
4. 27	Deben documentarse y aplicarse procedimientos de contingencia y emergencia para el caso de amenazas comprobadas o fallos en las medidas de protección	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O P	P L C	PM	T R	V I	ZF		Revisar procedimientos en caso de incendio, falla general de la energía eléctrica, etc.
4. 28	Deben documentarse y aplicarse procedimientos para la realización de ejercicios prácticos y simulacros de los planes de protección y de procedimientos de contingencia y emergencia.	A A	A C	AM	C O	DA	O P	O P	P L C	PM	T R	V I	ZF		Entrevistas, simulacros, resultados y archivos de simulacros anteriores.
5	LOGISTICA DE RECIBO Y DESPACHO DE CARGA	A A	A C	A M	C O		O P	O P	P L C	PM	Z F	V I	ZF		
5. 1	Se debe tener un sistema que permita mantener trazabilidad sobre los movimientos de las cargas de importación y exportación.					DA				PM					A través de documentos: del Tally sheet y/o una tarja.
5. 2	Se debe contar con los medios y sistemas que permitan segregación y control de las áreas de almacenamiento y las operaciones con productos de exportación, operaciones de embarque y					DA				PM					Inspección física de almacenes e instalaciones.

	desembarque de carga y/o personas.															
5.3	Las mercancías en su unidad de empaque deben ser identificadas, marcadas, pesadas y contadas	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF			Entrevista con personas, Inspección física, revisión de documentos y comparación con manifiestos.
5.4	Se debe asegurar la correcta información en el manifiesto de carga (completa, legible, exacta) que incluya una descripción exacta y completa de la carga. Así mismo, se debe asegurar el envío de la información a tiempo a las autoridades nacionales y extranjeras.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF			Verificación de los registros de envío.
5.5	El personal de las áreas de despacho debe estar identificado con uniformes o distintivos que los diferencien de los demás empleados.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF			Inspección visual, registros cctv de operaciones
5.6	Los contenedores y su modo de transporte deben ser revisados al ser recibidos en cada uno de los puntos de transferencia de responsabilidad y se debe dejar evidencia de esa revisión.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF			Registros (equipment interchange receipt), Inspección visual.
5.7	Los criterios para establecer cuando un contenedor y/0 la unidad de transporte no es apto, deben estar definidos por escrito.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF			Revisión documental. Cuándo la compañía va a rechazar o aceptar un contenedor?

5.8	Deben existir controles y registros de peso de los vehículos de carga.					DA		OL	PM	TR		ZF	Revisión base de datos.
5.9	Debe existir un procedimiento escrito para detectar y reportar faltantes o sobrantes de carga.					DA		OL	PM	TR		ZF	Revisión documental y registros. Entrevista con el personal responsable.
5.10	Durante los desplazamientos del contenedor o del camión, se deben utilizar sellos y/o precintos de seguridad; y hacer seguimiento y registro del tiempo de duración de estos desplazamientos.	AA	AC		CO	DA		OLC	PM				Registros. Revisión procedimiento sellos.
5.11	Debe existir un procedimiento de control (instalación, cambio, trazabilidad, registro y verificación) sobre los sellos o precintos de seguridad	AA	AC	AM	CO	DA	OP	OLC	PM	TR	VI	ZF	Registros, revisión documental y entrevistas.
5.12	El almacenamiento de los sellos y precintos debe realizarse en lugares seguros y bajo llave y su entrega y uso debe ser controlado por personal designado para ello. Los sellos no deben ser usados en estricto orden de numeración.	AA	AC	AM	CO	DA	OP	OLC	PM	TR	VI	ZF	Verificación de control de registro y la verificación física
5.13	Se deben utilizar los sellos de alta seguridad en los contenedores de exportación (NORMA ISO /PAS 17712)	AA	AC		CO	DA		OLC	PM				Registros, revisión e inspección visual

5. 14	Los contenedores o camiones deben sellarse o precintarse tan pronto termina la operación de cargue y antes de abandonar el muelle de carga	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O P	PM	T R	V I	ZF	DEBE DE REVISARSE EN EL ANDEN DE CARGA Y VERIFICAR QUE LOS SELLOS ESTEN COLOCADOS DEBIDAMENTE, se pueden revisar los documentos que se deben de llevar para cumplir con la operación, se pueden revisar los videos, si los tiene, de las diferentes operaciones
5. 15	Deben verificarse los sellos o precintos de seguridad utilizadoS, frente a los documentos de despacho, tanto al momento del despacho como a su recibo en cada uno de los puntos de transferencia de la carga	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O P	PM	T R	V I	ZF	Se puede revisar esta información en los documentos de salida de los contenedores, en el control salida que debe de llevar el oficial de seguridad en la caseta de salida, en los controles que debe de llevar la persona encargada de los sellos.
5. 16	Se debe registrar el nombre y firma de todas las personas que participan en el despacho o recibo de un contenedor o camión de carga	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O P	PM	T R	V I	ZF	Se debe de revisar en el anden de carga y solicitar al encargado el documento en el que están plasmados los nombres de las personas que participaron de la operación, además es conveniente pedir el control por escrito de días anteriores para verificar que efectivamente se lleva a cabo en cada operación
5. 17	El proceso de cargue y-o embalaje, despacho y recibo de la carga debe tener personal encargado de cumplir funciones de seguridad.	A A	A C		C O	DA	O P	O L		T R		ZF	Verificar en el anden que existe una persona que cumple funciones de seguridad y además pedirlos documentos necesarios para asegurarse de que el proceso se desarrolla normalmente según indique la norma y se revise la trazabilidad del procedimiento

5.18	Se debe disponer de control fotográfico y/o filmico durante el proceso de cargue y-o embalaje de la mercancía	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Filmaciones, fotografías
5.19	El transportista debe reportar la entrega de la carga en destino.	A A	A C	A M	C O	DA		O L	P C	PM	T R	V I		Registros de reporte, entrevista con transportista
5.20	Debe existir un área o procedimiento especial de seguridad para el almacenamiento de mercancía valiosa y-o peligrosa.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Si existe un procedimiento especial, solicitar el mismo, debe de estar por escrito, seguir los enunciados debe asegurarse de que el mismo se cumple además revisar el esta área especial para asegurarse de que la misma cumple con los estándares enunciados en el punto anterior.
5.21	Las reparaciones realizadas a las unidades de transporte (contenedores, camiones)deben ser registradas .	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Se deben solicitar los registros de estas reparaciones, y se debe de verificar que cada contenedor tenga su propia hoja de vida.
5.22	Debe disponerse de un registro actualizado de los movimientos realizados por los equipos que movilizan las unidades de transporte al interior de las instalaciones.	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Solicitar los registros de los movimientos al encargado de esto y preguntar a los choferes sobre si llenan estos registros, además preguntar al jefe de patio sobre estos controles y pedir estos controles de fechas anteriores para verificar se lleva a cabo el procedimiento.
5.23	Deben existir sistemas que permitan la verificación de equipajes y efectos personales;	A A	A C	A M	C O	DA	O P	O L	P C	PM	T R	V I	ZF	Se deben de realizar estas verificaciones en los filtros de entrada de cada uno de estos sitios, además de observar la utilización de otros

6.3	Si utiliza sustancias precursoras para la fabricación de los productos, estas deben estar controladas conforme a las regulaciones legales.							EI										Verificar libro de control y permiso de la autoridad.
6.4	Se debe disponer de un procedimiento documentado para el manejo y control del material de empaque - Cintas adhesivas / corrugados	A A	A C	A M	C O	DA	EI	OP	O L	PC	PM	T R	VI	ZF	Comprobación del procedimiento y del registro			

AA Agente Aduanal CO Courriers OP Operador Portuario TR Transportador
AC Agente Carga Aérea DA Deposito aduanal OL Operador Logístico VI Vigilancia
AM Agente Marítimo y Portuario EI Exportador-Importador PC Patio de Contenedores ZF Zona Franca
PM Puerto Marítimo

7	CONTROL DE DOCUMENTOS Y DE LA INFORMACION	A	A	A	C	D	E	F	O	O	PC	P	T	V	Z	
		A	A	A	C	D	E	F	O	O	PC	P	T	V	Z	
7.1	Debe disponerse de un procedimiento documentado de control de documentos, que incluyan listados maestros de documentos y de registros	A A	A C	A M	C O	D A	E I	F	OP	OL	PC	P M	TR	VI	Z F	Listado Maestros
7.2	Deben existir procedimientos sobre entrega y archivo de la información	A A	A C	A M	C O	D A	E I	F	OP	OL	PC	P M	TR	VI	Z F	Procedimiento
7.3	La Empresa debe disponer de un lugar adecuado	A A	A C	A M	C O	D A	E I	F	OP	OL	PC	P M	TR	VI	Z F	Verificación física

7.9	Se debe observar el cumplimiento de las disposiciones y normas relativas a proteger la propiedad intelectual	A	A	A	AM	C	D	E	F	OP	OL	PC	P	TR	VI	Z	
		A	A	C		O	A	I					M			F	

AA Agente Aduanal CO Courriers OP Operador Portuario TR Transportador
AC Agente Carga Aérea DA Deposito aduanal OL Operador Logístico VI Vigilancia
AM Agente Marítimo y Portuario EI Exportador-Importador PC Patio de Contenedores ZF Zona Franca
PM Puerto Marítimo

8	SELECCIÓN DE CLIENTES Y PROVEEDORES	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	
	CLIENTES																
8.1	Debe existir un proceso documentado para la selección de clientes	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Verificación del procedimiento de la selección y su registro.
8.2	Debe disponerse de la información documentada necesaria de sus clientes, en la cual se evidencia existencia y legalidad de los mismos.	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Chequeo de la información con autoridades y organismos.

PROVEEDORES																	
8.3	Debe existir un proceso documentado para la selección de proveedores	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Verificación del procedimiento de la selección y su registro.
8.4	Sus proveedores de servicios asociados a la cadena logística están calificados como Operador Económico Autorizado (WCO- FOS) (Aplica si el país ha suscrito el acuerdo con la OMA)	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Chequeo de la información con autoridades y organismos.
8.5	Debe practicarse una visita a las instalaciones de los proveedores y dejar la evidencia respectiva.	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Revisión de dichas instalaciones y documentar los hallazgos.
8.6	Deben solicitarse los documentos necesarios a los proveedores vinculados a la operación de la cadena logística con el objeto de verificar sus antecedentes	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Chequeo de la información con autoridades y organismos.
8.7	Se deben establecer por escrito todos los acuerdos o responsabilidades que se han pactado con sus clientes y proveedores, sobre el cumplimiento de estándares de seguridad.	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Verificar los documentos con dichos acuerdos.

AA Agente Aduanal
AC Agente Carga Aérea
AM Agente Marítimo y Portuario
PM Puerto Marítimo

CO Courriers
DA Deposito aduanal
EI Exportador-Importador

OP Operador Portuario
OL Operador Logístico
PC Patio de Contenedores

TR Transportador
VI Vigilancia
ZF Zona Franca

9	ALIANZAS ESTRATEGICAS DE SEGURIDAD	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	
9.1	Deben establecerse alianzas (acuerdos y procedimientos) en materia de seguridad, con autoridades locales, gremios u otras instituciones que puedan ayudar a mejorar la seguridad de las operaciones de comercio internacional	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Revisar documentos de dichas convenios y alianzas y verificar el cumplimiento de lo pactado.
9.2	Está calificado como Operador Económico Autorizado (WCO - FOS) (Aplica si el país ha suscrito el acuerdo con la OMA)	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Certificado

AA Agente Aduanal
AC Agente Carga Aérea
AM Agente Marítimo y Portuario
PM Puerto Marítimo

CO Courriers
DA Deposito aduanal
EI Exportador-Importador

OP Operador Portuario
OL Operador Logístico
PC Patio de Contenedores

TR Transportador
VI Vigilancia
ZF Zona Franca

10	REPORTE DE OPERACIONES Y ACTIVIDADES SOSPECHOSAS	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	
10.1	Debe disponerse de un procedimiento de reporte de actividades sub-estándar (a directivos y supervisores de la empresa y a autoridades	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Verificación del documento que

	nacionales y extranjeras), que atenúen contra la seguridad, que sean sospechosas o que muestren señales de conspiraciones internas o consumo de drogas ilícitas.																	establece el procedimiento.
10. 2	Se debe disponer de una relación de representantes de la autoridad, incluyendo números telefónicos u otros medios de comunicación a los cuales reportar oportunamente	A	A	A	A	CO	DA	EI	F	OP	O	PC	PM	T	VI	ZF	Listado de Números Telefónicos	

AA Agente Aduanal
AC Agente Carga Aérea
AM Agente Marítimo y Portuario
PM Puerto Marítimo

CO Courriers
DA Deposito aduanal
EI Exportador-Importador

OP Operador Portuario
OL Operador Logístico
PC Patio de Contenedores

TR Transportador
VI Vigilancia
ZF Zona Franca

Capítulo 3: SISTEMAS DE SEGURIDAD

3.1 Evaluación de Riesgos

EVALUACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LA INSTALACION PORTUARIA DE ESMERALDAS CONSORCIO PUERTO NUEVO MILENIUM

I. IDENTIFICACION Y ANTECEDENTES DE LA INSTALACION PORTUARIA.

1. IDENTIFICACION:

Instalación Portuaria: Consorcio Puerto Nuevo Milenium.

Dirección : Av. Jaime Roldós A., Recinto Portuario, sector las Palmas.

RUC : 0891710437001.

Cuidad : Esmeraldas – Ecuador.

Teléfono : 593-6-2728795, 593-6-2727351, 593-6-2728899,
593-6-2721933.

Fax : 593-6-2721394 Ext. 119.

Correo electrónico: cpm@puertoesmeraldas.com.ec.

2. INFORMACION GENERAL DE LA INSTALACION PORTUARIA.

2.1. ACTIVIDADES DE LA INSTALACIÓN PORTUARIA

- La actividad principal del puerto es la importación de mercancías consistentes en: vehículos, palanquilla de hierro, tubería, alambrón, maquinaria y carga general. Las exportaciones se encuentran concentradas en su mayoría en un solo producto que es la astilla de madera y eventualmente aceite de palma.

- El destino de estas exportaciones son el Japón y Venezuela.
- El comercio de importación, proviene de los siguientes países:
Brasil, EE. UU. , Japón, Colombia, Venezuela, Corea.
- El numero de las naves que recibe el puerto tiene una tendencia descendente, pero se espera que en los próximos meses tienda a crecer esta actividad, con la consecución de mas frecuencias con destino a este Puerto.
- La carga de exportación con relación a los años anteriores tiene tendencia a descender.
- La actividad de cruceros no es relevante (1 embarcación en el 2003), se espera en los próximos años incrementar esta actividad; no se ha recibido buques de guerra extranjeros.
- Una sola agencia (Zanders) maneja aproximadamente el 77% de los contenedores que llegan al puerto.
- Siete agencias representan a las naves que arriban al puerto:
TECNISEA, BADEMAR, ZANDERS, INCHAPE, TRADINTER, ANDINAVE y REMAR, siendo esta la última la responsable de aproximadamente el 84% de las exportaciones.

El Puerto Comercial de Esmeraldas a partir del 9 de Agosto del presente año pasó a ser operado por el Consorcio Puerto Nuevo Milenium S. A., asumiendo desde esa fecha las obligaciones y responsabilidades que constan en el Contrato de Concesión.

2.2. INFORMACION DEL ENTORNO DE LA INSTALACION PORTUARIA

- a. Zonificación de las Instalación del Puerto de Esmeraldas (Anexo 2)
- b. Diagrama de flujo para la operación de naves (Anexo 2)
- c. Flujograma carga de importación y Despacho (Anexo 2)
- d. Flujograma carga de exportación (Anexo 2)
- e. Diagrama de flujo para despacho de contenedores de importación (Anexo 2)
- f. Diagrama de flujo para recepción de contenedores de exportación (Anexo 2)
- g. Características del entorno.

El accionar de la delincuencia común en la provincia de esmeraldas es alto y se producen actos delictivos tanto en el sector urbano como en el rural. Los controles ejercidos por parte de la Policía Nacional, en conjunto con las FF. AA., han contrarrestado en algo dichos actos, pero debido a la falta de empleo, fuentes de trabajo y migración no controlada que proviene del sur de la vecina República de Colombia hace que el nivel de delincuencia no baje en esta provincia. Los actos delictivos mas comunes que se presentan en la provincia son ejecutados específicamente por las pandillas existentes en la ciudad.

El cordón fronterizo con Colombia mantiene un nivel ascendente de influencia o amenaza inminente, producto de las acciones de los grupos generadores de violencia que en la actualidad operan en la zona sur de Colombia y que en algunos casos, de acuerdo a informes de inteligencia, se conocen pasan a abastecerse en nuestro país; además estos sectores son utilizados para cometer delitos comunes y para el tráfico de estupefacientes.

El intercambio comercial que se realiza entre las ciudades del sur de Colombia (en especial Tumaco) con la ciudad de Esmeraldas, se lo efectúa en su mayor parte utilizando la vía marítima a través de embarcaciones que tienen una frecuencia controlada y embarcaciones menores que lo hacen en forma ilegal. Las acciones migratorias se efectúan en algunos casos amparados en los diversos convenios bilaterales, que desgraciadamente son mal utilizados por personas inescrupulosas que vienen con otro objetivo a nuestro país, sea para cometer delitos comunes, incremento del contrabando, narcotráfico y trata de blancas o realizar influencias ideológicas a fin de crear en el futuro grupos subversivos con entrenamiento y asesoramiento por parte de las FARC o ELC. De acuerdo a informaciones obtenidas en las organizaciones responsables, se conoce que en los últimos años ha existido un incremento de solicitudes de refugio efectuados por ciudadanos Colombia a la ACNUR; esto se debe a la

presión que efectúa el ejército colombiano en la zona fronteriza y a la destrucción de los sembríos de coca por medio de fumigaciones.

Esmeraldas por su situación geográfica cercana a la frontera con Colombia puede verse afectada por el accionar de los grupos subversivos, si ellos llegan a desbordar hacia nuestro país. Considerando que ha existido historia sobre el desarrollo y entrenamiento de grupos extremistas en esta provincia, debe considerarse como amenaza para la actividad portuaria las acciones terroristas aunque por el momento esto se considere remoto.

En el entorno de la Instalación Portuaria de Esmeraldas, debemos considerar a un sector que pertenece a APE y es el puerto Pesquero, lugar en el que se concentra gran cantidad de ciudadanos de escasos recursos económicos y es además el sitio donde arriban personas desde el sur de Colombia en los barcos de cabotaje. Este se ha desarrollado sin control y por ello es un foco que amenaza a la seguridad del área Portuaria. Se realizan diversas actividades, desde venta de pescado, prostitución, reuniones clandestinas, alcoholismo, etc., lo cual podría dar lugar a que se realicen actos de polizonaje, piratería, expendio de droga, por lo que se considera un lugar peligroso que en un momento dado afectaría a las operaciones o instalaciones del puerto internacional.

No se registra acciones que hayan atentado a la seguridad de las Instalaciones Portuarias, pero si es un elemento que se debe tomar en cuenta para la seguridad de todos los terminales portuarios (comerciales y petroleros).

Existe una relación directa entre el puerto pesquero y la Instalación Portuaria que puede tener incidencia en la amenaza con el ingreso a su dársena de embarcaciones provenientes de este sector, cuando entran buques pesqueros a desembarcar pescado, situación no conveniente bajo ningún punto de vista para la seguridad del Puerto Comercial, por lo que es menester que la APE, entidad responsable del PAPES inicie los trabajos respectivos a fin de evitar que barcos pesqueros ingresen al Puerto Comercial.

Así mismo, junto a la Instalación Portuaria y cerca del área destinada al almacenamiento de cargas peligrosas, funciona el centro educativo (Academia Jambeli), el mismo que se vería afectado en caso se produjera un incidente con los materiales que ahí se depositan.

II. Listado del Personal del CPNM

(Ver Anexo 3)

3.2 Mapa de Riesgo

3.2.1 Matriz de Riesgo

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

CLASIFICACION DE PROCESOS

MATRIZ DE RIESGOS LABORABLES	TAREAS COMUNES					CONTENEDORES		VALORACION DEL RIESGO				
	Desplazamiento hasta las terminales	Desplazamiento por las terminales	Subidas o bajadas del buque	Recorridos por la cubierta del buque	Subidas y bajadas a bodega	Descarga de contenedores	Carga de contenedores	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable
 RIESGOS DETECTADOS												
Caída de personas a distinto nivel		X	X	X	X	X			X	X		
Caída de personas al mismo nivel		X		X	X	X			X			
Caída de objetos por desplome o derrumbamiento				X		X			X			
Caída de objetos en manipulación						X			X			
Caída de objetos desprendidos	X		X	X	X	X				X		
Pisadas sobre objetos		X		X	X	X			X			
Choques contra objetos inmóviles		X	X	X	X	X			X			
Choques contra objetos móviles			X	X						X		
Golpes por objetos o herramientas			X	X	X	X				X		
Proyección de fragmentos o partículas						X		X				
Atrapamientos por o entre objetos			X	X		X			X			
Atrapamiento por vuelco de maquinas o vehículos						X				X		
Sobreesfuerzos						X				X		

Exposición a temperaturas ambientales extremas										X		
Contactos térmicos						X			X			
Exposición a contactos eléctricos				X		X			X			
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas				X	X				X			
Contacto con sustancias cáusticas y corrosivas				X	X				X			
Exposiciones a radiaciones				X		X			X			
Explosiones				X	X	X			X			
Incendios						X			X			
Atropellos o golpes contra vehículos		X	X			X					X	
Accidentes de tráfico	X								X			
Exposición a agentes químicos						X			X			
Exposición a agentes físicos					X	X					X	
Fatiga visual, deslumbramiento y reflejos						X				X		
Fatiga mental, postural y física						X					X	
Estrés						X					X	

3.2.2. Manual de seguridad Industrial para las actividades portuarias

(Ver Anexo 4)

3.3. Conformación de Brigadas y Simulacros de Emergencia

AUTORIDAD PORTUARIA CONCESIONADA AL CONSORCIO NUEVO MILENIUM

PLAN PRE-ACCIDENTES

REFERENCIAS: *Plan Pre-accidentes del Puerto de Esmeraldas del año 2006*

DOCUMENTOS: *Regulaciones de Seguridad de la Empresa Sepriban
Políticas del Puerto*

MAPAS: *Planos del Puerto de Esmeraldas
Croquis de las instalaciones del Puerto actualizado al 2006*

1. OBJETIVO

El presente Plan tiene por objetivo, que todos los involucrados en el manejo de una emergencia al interior del puerto conozcan lo que tienen que hacer y estén preparados para actuar adecuadamente en caso de que la emergencia llegue a convertirse en accidente, reduciendo al mínimo sus consecuencias.

2. SITUACIÓN

a.- DE LAS CAMPAÑAS EDUCATIVAS

1) *Siguiendo las normas recomendadas para la elaboración del Programa de Prevención de Accidentes; a continuación se enumerarán las campañas educativas principales previstas para el año 2007.*

- a) Fatiga, Estrés y Ruido
- b) Manejo de emergencia
- c) Enfermedades tropicales
- d) Rotulación y señalización de seguridad
- e) Evaluación de condición de extintores
- f) Lumbalgia y manejo de cargas pesadas
- g) Supervisión vehicular y entrega de Stickers de Seguridad
- h) El alcoholismo y sus consecuencias
- i) Protección del ruido
- j) Manejo de combustibles y lubricantes
- k) Desastres Naturales
- l) Primeros Auxilios

2) *Además de dar a conocer el Programa PREVAC, la Sección de*

Seguridad del Puerto, difundirá conocimientos teóricos y prácticos sobre Seguridad Terrestre y Marítima, tanto de interés general, como particular de cada una de las áreas más importantes del Puerto.

- 3) *Por medio de conferencias contempladas en el Programa Mensual, se dará a conocer temas importantes como reglas generales para evacuaciones seguras, uso de extintores, evacuación de bodegas, oficinas, etc., incendiados, primeros auxilios, efectos de medicamentos y drogas, seguridad vial, manejo a la defensiva, seguridad en el hogar, entre otros.*
- 4) *La Sección de Seguridad del Puerto, además emprenderá una campaña de educación para la seguridad, por medio de afiches, folletos rotulación y cualquier otro medio visual que alerte un peligro o recomiende acciones seguras en los embarques o desembarques, vías, plataformas, bodegas y sitios de operación.*
- 5) *Estas campañas se llevaran a cabo durante el transcurso del año siendo responsable de la planificación y ejecución el Oficial de Seguridad del Puerto.*

b.- DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD

- 1) *Uno de los medios más efectivos de prevención, es la inspección de seguridad planificada o especial, por lo que estas se realizarán mensualmente, elaborándose listas de novedades que pasarán a conocimiento del Comité de Prevención de Accidentes, a fin de que se tomen las acciones correctivas pertinentes.*
- 2) *Con la finalidad de que las inspecciones de seguridad terrestre y marítima, sean organizadas y puedan llevarse a cabo sin mayores dificultades, deberán tomarse en cuenta las siguientes áreas a ser inspeccionadas durante el año 2007:*
 - a) *Tanques de combustible, cisterna, métodos de reabastecimiento de combustible para los buques.*
 - b) *Vehículos y motocicletas particulares.*
 - c) *Sección de Transporte pesado.*
 - d) *Control de Mantenimiento y Calidad.*
 - e) *Extintores del Puerto.*
 - f) *Vehículos Oficiales.*
 - g) *Área de Vigilancia.*
 - h) *Sección Rescate Marítimo*
 - i) *Áreas de Granel.*
 - j) *Áreas de Bodegaje*
 - k) *Comedores para el personal.*
 - l) *Bombas eléctricas y cisternas domésticas (agua potable)*

- m) Plataformas de Embarque y Desembarque.
- n) Sección de talleres hidráulicos.
- o) Instalaciones eléctricas

Las inspecciones de Seguridad las realizarán agentes OPI (Oficiales de Seguridad Portuaria e Inteligencia) con experiencia, en manejo de puertos.

c.- DE LAS PRÁCTICAS DEL SERVICIO CONTRA INCENDIOS Y RESCATE

- 1) *Semestralmente se efectuarán prácticas de evacuación rápida y rescate de personal y carga, alternadamente entre rescates diurnos y nocturnos, así mismo semestralmente se realizarán prácticas de extinción de incendios.*
- 2) *Simulado y una vez al año, se realizará la práctica de evacuación de edificios, con la participación del personal de Servicio Contra Incendios del Puerto, y el departamento de Bomberos de la ciudad, para lo cual se deberán realizar las siguientes coordinaciones:*
 - a) *Se realizará una emergencia simulada en cada una de las diferentes Áreas más importantes y operativas del puerto.*
 - b) *El Servicio Contra Incendios y la ambulancia de la sección emergencias médicas del puerto, serán alertados del problema por el personal de Vigilancia, debiendo acercarse al lugar donde se encuentra el problema.*
 - c) *Procederán luego al rescate de acuerdo a los procedimientos establecidos para estas situaciones.*
 - d) *Se evaluarán los resultados de cada práctica y se darán las recomendaciones pertinentes.*
 - e) *Se llevará un registro de las personas que participen en el mismo.*

d.- CÍRCULOS DE SEGURIDAD

- 1) *Los círculos de seguridad se conformarán en grupos de 4 a 10 personas que trabajen en una misma sección y que realicen tareas similares. Se reunirán periódicamente para detectar, analizar y solucionar problemas que atentan contra la seguridad y cuyo funcionamiento estará regido por la directiva No. 001-CI-R-98 en vigencia. Los que integran un círculo de seguridad son:*
 - a) **Líder del círculo.-** *Supervisor o más antiguo del círculo, capacitado para dirigir las reuniones mensuales de los círculos*

y obtener soluciones a los problemas que atenten a la seguridad.

- b) **Miembros del círculo.-** *Personal del puerto capacitado para analizar y obtener soluciones a los problemas que atentan contra la seguridad.*

e.- DEL COMITE DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Es un grupo de personas que bajo la dirección del Jefe de Seguridad del puerto, se reúne mensualmente para analizar y aplicar las medidas de prevención más adecuadas frente a problemas o peligros potenciales que atenten contra la seguridad terrestre o marítima.

f.- AGREGACIONES

- 1) *El Servicio Contra Incendios que opera en el puerto.*
- 2) *El Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de Esmeraldas.*

3. MISIÓN

La sección de Seguridad Terrestre y Marítima intervendrá y asesorará en todos los aspectos relacionados con la Prevención e Investigación de Accidentes del Puerto, proponiendo y supervisando las acciones necesarias tendientes a evitar accidentes e incidentes o minimizar sus efectos en el caso que éstos se produzcan.

4. EJECUCIÓN

El Plan Pre-accidentes del puerto, ha sido elaborado con el fin de proteger al personal y equipo que se opera en el mismo en caso de accidentes dentro y fuera de este, organizándose de tal forma que todos los organismos involucrados tomen acciones en el menor tiempo posible, optimizando sus medios en forma adecuada.

a. Concepto de la Operación.

- 1) *Establecer procedimientos y responsabilidades para el Oficial de Seguridad Portuaria e Inteligencia del puerto el agente (OPI) y los organismos de respuesta inmediata, ante la emergencia o accidente portuario, previo a la presencia de la Junta Investigadora de Accidentes.*
- 2) *Todos los organismos que intervienen en el presente Plan, estarán alertas dentro y fuera de horas laborables en su puesto de trabajo, vigilarán que las comunicaciones estén disponibles todo el tiempo posible, especialmente cuando se estén*

cumpliendo embarques, desembarques y operaciones especiales, inmediatamente que reciban el llamado de emergencia, pondrán en práctica el presente Plan.

- 3) *Para llevar a cabo este Plan, el Agente OPI del puerto, contará con la colaboración directa del Jefe de Seguridad del Puerto, agentes de Seguridad y vigilancia, a más del contingente personal de respuesta inmediata (Servicio Contra incendios del Puerto, Sección Emergencias Médicas del puerto).*

b. Tareas a las unidades subordinadas

ACTIVIDADES DURANTE Y DESPUES DEL ACCIDENTE:

1) DE LAS AREAS DE VIGILANCIA:

a) Accidentes dentro del puerto

- *Informará por el sistema VHF FM portátil (Walkie/talkie), por línea telefónica interna (línea caliente o normal) o cualquier medio de comunicación a la Sección Rescate, Ambulancia, y al Oficial de Seguridad del consorcio; el cual a su vez será el responsable de comunicar la novedad al Sr. Gerente General del Consorcio.*
- *Suspenderá todas las entradas de personal y vehículos a las instalaciones del consorcio hasta que se clarifique la situación y se normalice la actividad portuaria.*
- *En caso de encontrarse obstruidos los muelles, ordenará a las embarcaciones mantenerse en alta mar, hasta solucionar el incidente o accidente.*

2) DEL SERVICIO CONTRA INCENDIOS INTEGRADO.

a) Del Jefe o Supervisor de turno del Servicio Contra Incendios:

- *El Supervisor de turno del Servicio Contra Incendios, será el responsable de dirigir y coordinar la lucha contra el fuego y el rescate del personal o carga.*
- *Bajo ninguna circunstancia otro personal superior o subalterno podrá ordenar o desautorizar al Supervisor del Servicio Contra Incendios que esté actuando, hasta que haya concluido su tarea a efectos de no entorpecer su acción.*

b) Accidentes dentro del puerto

- *Ante el toque de alarma o el conocimiento de un accidente, se comunicará por el equipo VHF/FM portátil o líneas internas, para recibir la información necesaria acerca del accidente, y las instrucciones para que se aproximen al lugar del accidente con seguridad.*
 - *Las tareas que debe realizar son:*
 - *Rescatar al personal o carga.*
 - *Combatir al fuego.*
- *Una vez finalizada su tarea, retornará a su lugar de costumbre.*

3) DEL GRUPO DE SEGURIDAD

a) Accidentes dentro del puerto

- *Accionada la alarma, se reunirá en el Centro de Seguridad del puerto el personal de la fuerza inmediata, el Oficial de Seguridad o el Supervisor de Guardia se dirigirá al lugar del accidente o incidente.*
- *Su responsabilidad es evitar que ingresen al área del accidente, personas que no estén autorizadas, prohibir que se remuevan piezas de las aeronaves, a menos que sea para rescatar a las víctimas o que los miembros de la Junta Investigadora así lo requieran.*

4) CÓDIGOS DE ALARMAS

(Ver Anexo 5)

3.4. Zona de Evaluación del Riesgo



- 1 Supervisor**
- 2 Control Vehiculo Salida**
- 3 Control Vehiculo Entrada**
- 4 Garita Peatonal**
- 5 Digitador de Acceso**
- 6 Consola CCTV**
- 7 Patio 1**
- 8 Patio 2**
- 9 Patio 3**
- 10 Ingreso Contenedores Llenos**
- 11 Salida Contenedores Llenos**
- 12 Ingreso y Salida Contenedores Vacíos**
- 13 Muelle No.1**
- 14 Muelle No.2 y No.3**
- 15 Torre 1**
- 16 Torre 3**
- 17 Torre 2**
- 18 Torre 4**
- 19 Torre 5**
- 20 Torre 6**
- 21 Peatonal 2**
- 22 Rompeolas**
- 23 Digitador de Carga**
- 24 Atención al Cliente**
- 25 Salida Playa Trailers**
- 26 Ingreso Playa Trailers**
- 27 Patio Carga Granel**

Capitulo 4: CONTOLES DE PROCESOS

4.1.- Controles de materias y materiales

CONTROLES DE MATERIA Y MATERIALES #1							
	Procesos a los que se aplica	Responsables de aplicarlo	Procedimientos/Documentos Guías	Registros	APE	BACS	Recolección de evidencias
El material de empaque de exportación debe observar diferencias al del producto nacional y debe estar controlado.	EMPRESA	EMPRESA			si	SI	Partiendo de una entrevista y verificación física
El material de empaque y embalaje debe ser revisado antes de su uso	TRANSPORTE	Empresa, Proveedores	Formato (Inspección cabezotes y chasis.)	Formato (Inspección cabezotes y chasis.)	si	SI	Entrevista con el personal, registros e inspección visual.
Si utiliza sustancias precursoras para la fabricación de los productos, estas deben estar controladas conforme a las regulaciones legales.	PRODUCCION	EMPRESA		libro	si	SI	Verificar libro de control y permiso de la autoridad
Se debe disponer de un procedimiento documentado para el manejo y control del material de empaque - Cintas adhesivas / corrugados	Empaque, Embalaje, transporte	Empresa, proveedores, clientes	Ver documentos sugeridos	Ver documentos sugeridos	si	SI	Comprobación del procedimiento y del registro

4.2.- Controles de Documentos y de la información

CONTROLES DE DOCUMENTOS Y DE LA INFORMACION #2							
	Procesos a los que se aplica	Responsables de aplicarlo	Procedimientos/Documentos Guías	Registros	APE	BACS	Recolección de evidencias
Debe disponerse de un procedimiento documentado de control de documentos, que incluyan listados maestros de documentos y de registros.	Todos	Empresa, clientes y proveedores	Procedimientos		NO	SI	Listado Maestro
Deben existir procedimientos sobre entrega y archivo de la información.	Todos	Empresa, clientes y Proveedores	Procedimientos		NO	SI	Procedimiento
La empresa debe disponer de un lugar adecuado y seguro para el archivo de los documentos.	Todos	Empresa, cliente y proveedores			NO	SI	Verificación Física
Deben emplearse procedimientos que aseguren que toda la información y documentos utilizados en proceso de despacho y recibo de la carga (tanto manuales como electrónicos) sean legibles oportunos, adecuados y protegidos contra la alteración, pérdida o introducción de información errónea.	Todos	Empresa, proveedores, clientes			NO	SI	Verificación Física y registro

Debe existir una política de firmas y sellos que autoricen los diferentes procesos.	Todos(Críticos)	Empresa, clientes y proveedores		Oficios, e-mail	NO	si	Verificación Física y entrevista con las personas responsables
Se debe mantener la información exacta recibida sobre la carga que incluya como mínimo: Quien envió y quien recibe, sus nombres y direcciones; segundas y terceras personas a quienes se debe notificar, descripción peso, cantidad, unidad de medida.	Todos (Críticos)	Empresa, clientes y proveedores			NO	si	Entrevista con responsables para verificación de la veracidad y muestreo de registro de carga
Los sistemas de información deben tener las seguridades necesarias para evitar su utilización no autorizada.	Todos	Empresa, clientes y proveedores	Formato (Inspección de seguridad documentación y sistemas)		SI	si	Entrevista con responsables para entrevista con responsable y Verificación de la seguridad.
Deben disponerse de respaldo de la información sensible de la organización y este debe ser controlado y protegido.		Empresa			NO	si	Respaldo magnéticos y documentales.
Se debe observar el cumplimiento de las disposiciones y normas relativas a proteger la propiedad intelectual.	Todos	Empresa	Normas y reglamentos e propiedad intelectual		NO	si	

4.3.- Selección de Clientes

SELECCIÓN DE CLIENTES #3							
	Procesos a los que se aplica	Responsables de aplicarlo	Procedimientos/Documentos Guías	Registros	APE	BACS	Recolección de evidencias
Debe existir un proceso documentado para la selección de clientes	Críticos	Empresa, proveedores	Selección de clientes y proveedores, formato(Evaluación de riesgo y observaciones de comportamiento)	Formato, e-mail, evaluación de riesgo	SI	SI	Verificación del procedimiento de la selección y su registro
Debe disponer de la información documentada necesaria de sus clientes, en la cual se evidencia existencia y legalidad de los mismos.	Críticos	Empresa, Proveedores	Selección de clientes y proveedores, formato(evaluación de riesgo)	Formato, e-mail, evaluación de riesgo	NO	SI	Chequeo de la Información con autoridades y organismos

4.4.- Selección de Proveedores- Homologación

SELECCIÓN DE PROVEEDORES-HOMOLOGACION #4							
	Procesos a los que se aplica	Responsables de aplicarlo	Procedimientos/Documentos Guías	Registros	APE	BACS	Recolección de evidencias
Debe existir un proceso documentado para la selección de proveedores	Críticos	Empresa, proveedores	Selección de clientes y proveedores, formato(Evaluación de riesgo y observación de comportamiento)	Formato, e-mail, evaluación de riesgo	SI	SI	Verificación del procedimiento de la selección y su registro
Sus proveedores de servicios asociados a la cadena logística están calificados como Operador Económico Autorizado (WCO-FOS)(Aplica así el país ha suscrito el acuerdo con la OMA)	Críticos	Proveedores			NO	SI	Chequeo de la Información con autoridades y organismos
Debe practicarse una visita a las instalaciones de los proveedores y dejar la evidencia respectiva.	Críticos	Empresa, proveedores		Reportes por e-mail	NO	SI	Revisión de dichas instalaciones y documentar los hallazgos.

<p>Deben solicitarse los documentos necesarios a los proveedores vinculados a la operación de la cadena logística con el objeto de verificar sus antecedentes.</p>	<p>Críticos</p>	<p>Empresa, proveedores</p>	<p>selección de clientes y proveedores (Evaluación de riesgo)</p>	<p>Formato, e-mail, evaluación de riesgo</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>Chequeo de la información con autoridades y organismos.</p>
<p>Se deben establecer por escrito todos los acuerdos o responsabilidades que se han pactado con sus clientes y proveedores, sobre el cumplimiento de estándares de seguridad.</p>	<p>Críticos</p>	<p>Empresa, clientes y proveedores</p>	<p>Manual de seguridad</p>	<p>E-mail, reportes escritos</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>Verificarlos documentos con dichos acuerdos.</p>

4.5.- Control de Operaciones y Actividades Sospechosas

CONTROL DE OPERACIONES Y ACTIVIDADES SOSPECHOSAS #5							
	Procesos a los que se aplica	Responsables de aplicarlo	Procedimientos/Documentos Guías	Registros	APE	BACS	Recolección de evidencias
Deben disponerse de un procedimiento de reporte de actividades subestándares (a directivos y supervisores de la empresa y autoridades nacionales y extranjeras), que atenten a la seguridad, que sean sospechosas o que muestren señales de conspiraciones internas o consumo de drogas ilícitas.	Críticos	Empresa, clientes y proveedores	Lista de chequeo, instructivos, procedimiento	E-mail, listas de chequeo, acciones correctivas	NO	SI	Verificación del documento que establece el procedimiento
Se deben disponer de una relación de representantes de la autoridad, incluyendo números telefónicos u otros medios de comunicación a los cuales reportar oportunamente		Empresa, clientes y proveedores		Formato, e-mail, evaluación de riesgo	NO	SI	Lista de números telefónicos

4.6.- Mapa de Procesos del Puerto de Esmeraldas (AUTOCAD)

En el Puerto Marítimo de Esmeraldas Concesionada al Consorcio Nuevo Milenio no existe un mapa de procesos o recorridos de mercancías preestablecidas.

BASC recomienda tener recorridos bien definidos (Rotulación, señalización, iluminaciones, áreas de parqueo, etc.) únicamente un solo control de acceso .

(Ver Anexo 1)

Capítulo5: ESTADO FINANCIERO

5.1. ESTADO FINANCIERO

DETERMINACION DE BENEFICIOS QUE GENERARÍA EL PROYECTO

Beneficios Cuantificables

Se obtendría una mejoraría garantizando los ingresos en un 90% que hasta hoy percibe el puerto de Esmeraldas, ya que unos de los principales beneficios que da esta certificación es garantizar el comercio seguro ,Se mejoran los perfiles de riesgo identificando negocios considerados “riesgosos”, mejorando la seguridad sobre estos en el proceso de control y certificación de cargas que se envía y se recibe, elevando los estándares de seguridad y control en estos puntos, que son de gran importancia para la economía de nuestro país, puesto que es el filtro de ingreso y salida de tarjas.

Incrementaría el comercio en este puerto, y se convertiría en uno de los primeros de Sudamérica en comercio, y manejo de tajas.

Se eleva inmensamente los estándares de seguridad y control que es lo fundamental para el proceso de comercialización, con los diferentes países exportadores e importadores del mundo.

Ayudaría al progreso de la ciudad y del país, elevaría la imagen y la confianza de los comerciantes del puerto consiguiendo altos niveles de competencia internacional.

Beneficios no Cuantificables

Se definen también como beneficios intangibles a todos aquellos de difícil cuantificación y valoración.

Beneficios de mejora e Ingresos del Proyecto

Dentro de los beneficios e ingresos que podemos determinar al implementar el Sistema BASC en la Autoridad Portuaria podemos mencionar lo siguiente.

- Contacto directo y permanente con los organismos y autoridades nacionales e internacionales que cooperan con el Programa.
- Incentiva el comercio exterior de una manera segura.

- Incrementa y mantiene los mercados internacionales, facilitando la entrada de los productos nacionales a otros países.
- Fortalece la credibilidad internacional.
- Fomenta la cooperación internacional reduciendo el riesgo de que las cargas legales sean utilizadas para actividades ilícitas.
- Optimiza los procesos y operaciones de la cadena logística del comercio exterior.
- Fomenta un ambiente de trabajo seguro.
- Promueve la normalización y estandarización de procedimientos en la cadena de comercio exterior.
- Estimula la productividad con seguridad. El proyecto ganará un beneficio de USD \$6.983,92 en dineros de hoy.

Estimación de los costos

Los costos asociados a este proyecto es básicamente el costo de inversión en la implementación de Basc.

Los costos de mantenimiento podrían estimarse como un porcentaje de la inversión, dependiendo del tipo de obra.

Inversión Total

Detalle de la Inversión

La inversión inicial asciende a:

INVERSION	CONSORCIO NUEVO MILENIUM	CONTRAPARTE	TOTAL
IMPLEMENTACION BASC	11.235,00		11.235,00
TOTAL MEMBRESIAS	765,00		765,00
TOTAL DEL PROYECTO	12.000,00		12.000,00

Elaborado por: (JESSICA SANMIGUEL)

Costos de operación

Se considera los costos para el plan de desarrollo del proyecto una vez implementado, el costo de mantener la norma de seguridad BASC, incluye insumos requeridos para la operación anual, como se puede observar en el cuadro que se presenta a continuación:

Detalle de Costos de Mantenimiento de BASC

COSTOS DE MANTENIMIENTO	CONSORCIO NUEVO MILENIUM	CONTRAPARTE	TOTAL
CUOTA TRIMESTRAL MEMBRESIA	1.020,00		1.020,00
AUDITORIA PRE-CERTIFICACION	625		625
MANTENIMIENTO DEL CERTIFICADO	200		200
AUDITORIA DE CERTIFICACION	500		500
OTROS INSUMOS	100		100
TOTAL	2.445,00		2.445,00

Elaborado por: (JESSICA SANMIGUEL)

Financiamiento

El proyecto en estudio contempla la asignación presupuestaria del Consorcio Nuevo Milenio de la fuente interna privada denominada desarrollo en imagen Corporativa, a través de la aprobación en la Subsecretaría de Inversión del Consorcio, como se detalla a continuación:

Fuentes de Financiamiento

Fuentes Internas		Valor	Fuentes Externas		Valor
Desarrollo de imagen		\$ 12.000,00	Crédito Externo		
			Asistencia no Reembolso		
Crédito Interno					
SUBTOTAL		\$ 12.000,00	SUBTOTAL		
TOTAL					\$ 12.000,00

Elaborado por: (JESSICA SANMIGUEL)

Supuestos Utilizados para el Cálculo de Beneficios Económicos Sociales

Para el cálculo de los ingresos que generaría el proyecto, se estima el incremento en la mejora de los ingresos con la implementación de la inversión, a partir del primer mes de operación con un beneficio de *USD 1.000,00* anuales.

La razón costo beneficio del proyecto, para un año, con un programa de certificación anual asciende a *USD 12.000,00* dentro del cual consta: El valor de la implementación capacitación y su certificación.

Para el mantenimiento de la certificación, se ha considerado un valor anual de *USD. 2.445,00* con un horizonte de proyecto indefinido a través de los años siempre y cuando se mantenga los estándares que exige la norma.

5.2. EVALUACION FINANCIERA

Objetivo de la Evaluación Financiera

El objetivo de la evaluación financiera es demostrar la viabilidad financiera del proyecto y aportar las bases para su evaluación económica.

- Flujos Financieros y Económicos

- Flujo de caja

- En el ANEXO “6”, se detalla el flujo de caja neto del proyecto

- Cuantificación de Costos

- En el ANEXO “6”, se detallan los valores de la cuantificación de costos.

- VAN y TIR Social

Valor actual neto (VAN)

Para el cálculo del Valor Actual Neto, se estima con una tasa de descuento del inversionista del 1.5% mensual, que equivale al 18% anual, representando la tasa activa referencial promedio del sistema financiero ecuatoriano, con la cual se obtiene un valor actual en los doce meses de duración del proyecto de USD \$6.983,92 , lo que significa que una vez recuperada la inversión de USD 3.223,50 ***al finalizar el año de ejecución el proyecto generará un beneficio de USD \$6.983,92 en dineros de hoy.***

Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa promedio de rendimiento del proyecto es del 28%, lo que significa que en relación a la tasa de descuento del 1.5% mensual el proyecto es sumamente rentable.

Relación Beneficio – Costo (B/C)

Significa que por cada dólar de inversión en el proyecto se estima un beneficio económico de USD 2,17 una vez ya recuperada la inversión.

Análisis de sensibilidad

Al sensibilizar los costos del proyecto con un incremento del 25% se obtiene un VAN de \$6.003,02, una tasa interna de retorno TIR del 20% y la razón beneficio costo de *USD 1.49*, lo que significa que el proyecto sigue siendo beneficioso para el Inversionista, a una tasa de descuento del 1,5% mensual. Ver ANEXO “7”.

Capítulo 6: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, GLOSARIO, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.

6.1. Conclusiones

1. *Instalaciones.*- Fácil acceso al área administrativa a la operativa.

Personas.- Falta de conocimiento pleno sobre procedimientos de seguridad.

Equipos.- Falta de implementación de sistemas de seguridad CCTV y electrónico para bodegas.

Comunicaciones.- Falta definir parámetros y restricciones para el uso y empleo de medios de comunicación.

Control.- Los niveles jerárquicos no llevan registros documentados.

Procedimientos.- No se realizan Auditorias internas y externas.

Organización.- No disponen de un sistema de gestión con estándares internacionales.

2. El extintor de incendios del rompeolas, que es usualmente una zona de difícil acceso, en la instalación Portuaria de Esmeraldas constituye una zona fácil de acceso hacia el interior de la misma. La zona de playa se extiende hasta el rompeolas; es necesario, que se desaloje la arena que se ha ido acumulando junto a las rocas, pues cuando sube la marea, el agua está prácticamente a nivel de rompeolas por lo que en un futuro cercano éste no cumpliría con su objetivo.

3. El personal de guardias contratados y pertenecientes a la compañía de seguridad SEPRIBAN han recibido capacitación, la misma que deberá mantenerse actualizada, tanto en el conocimiento de los procedimientos operativos normales como los que especifica el código PBIP.

4. Los sistemas de comunicación entre los elementos de la fuerza de protección son aceptables, pero es necesario que en un futuro cercano; el Consorcio deba solicitar su propia frecuencia, pues de esta manera se evitarían las interferencias y por ende fuga de información.

5. Las medidas más efectivas para controlar los eventos de riesgo, son sin lugar a dudas la introducción de un estricto control de ingreso de personal mediante tarjeta de identificación y un control de vehículos en base a pases autorizados y permisos comparables al control de ingreso de personal. Si bien estas dos medidas producen el mayor beneficio en lo que respecta a la disminución de los riesgos en la instalación portuaria, han sido indudablemente las medidas que mayor resistencia han generado entre los usuarios, estibadores, operadores, etc.; ya que muchos de ellos estaban acostumbrados a un acceso sin restricciones.

6. En forma específica, es necesario enfatizar que la implantación de las medidas de mitigación a partir de la fecha en la que entro a operar el concesionario, es de absoluta responsabilidad de este, incluyendo las que no se cumplieron y que debían haber sido ejecutadas por parte de la Autoridad Portuaria de Esmeraldas.

7. Los distintos elementos de la comunidad, no se encuentran agrupados y por lo tanto es difícil transmitir los beneficios que traerá a la ciudadanía la concesión del Puerto de Esmeraldas, que tiende a traer una mayor cantidad de carga con destino hacia el interior del país, y por ende creara nuevas plazas de trabajo a la ciudadanía.

8. El Análisis y evaluación de vulnerabilidades de instalación portuarios (AEVIP) y vulnerabilidades en la protección de instalación portuarios (VIP) permiten identificar vulnerabilidades, la mayor parte de estas se generan en el entorno, la cercanía a la frontera y las actividades comunes en el área marítima.

9. Una vez que se a terminado una revisión de evaluación de protección de instalación portuarios (EPIP), se evidencia que una de las formas de mejorar la administración del riesgo es con inteligencia real, para lo cual es necesario cruzar información con las diferentes agencias de la localidad.

10. El análisis de riesgos de la instalación portuaria, sugiere que se debe tomar ciertas medidas de mitigación, que disminuirán las vulnerabilidades de la instalación, pero siendo siempre necesario que en menor tiempo posible se tomen medidas definitivas.

6.2. Recomendaciones

1. *Instalaciones.*- Separar el área administrativa completamente de la operativa para evitar riesgos en la operación de estibas de mercancías.

Personas.- Inducir al personal sobre los procedimientos de seguridad con capacitaciones programadas.

Equipos.- Adquirir equipos adecuados para el monitoreo de patios y bodegas con cámaras y sensores.

Comunicaciones.- Establecer códigos y claves en el sistema de radios para evitar la interferencia y escucha indebida.

Control.- Establecer registros documentados para evaluar, corregir procedimientos.

Procedimientos.- Establecer cronogramas de Auditoria interna y externa programadas y sin previo aviso.

Organización.- Implementar el sistema de gestión BASC.

2. Mejorar dentro del plan de mejoramiento el cerramiento de las facilidades de la instalación portuaria, deberá constar el plan de construcción del cerramiento del área del rompeolas, el cual será incluido como un anexo del plan de protección, los mismos que serán consistentes con el nivel de protección que se desea dar a las áreas críticas del puerto.

3. Establecer un cronograma de capacitación operativa anual, con el personal de guardias del puerto, con el fin de mantenerlos actualizados en los procedimientos de seguridad y control.

4. Realizar una solicitud al organismo pertinente, con el fin de obtener una frecuencia propia de comunicación al interior del puerto , es indispensable para una respuesta coordinada, sin embargo, esta mejora debe hacerse tomando en consideración los sistemas de otros elementos de la fuerza pública y disposiciones emanadas por la autoridad marítima, a fin de generar un sistema de comunicaciones que permitan el enlace local, regional y nacional en caso de emergencia reales.

5. Concientizar al personal de trabajadores del puerto , la importancia de mantener un control de seguridad al interior del puerto, y crear en ellos una cultura de seguridad que nos permitan trabajar bajo estándares muy altos de seguridad.

- 6.** Terminar con el proceso de las medidas de mitigación que quedaron pendientes antes de ser concesionada el Puerto de Esmeraldas.

- 7.** Agrupar los distintos elementos de la comunidad para poder ser informada los beneficios que posee al ser concesionada el Puerto Marítimo de Esmeraldas al Consorcio Nuevo Milenio.

- 8.** Crear un comité, de Protección Marítima de la instalación Portuaria, en el que participen directamente todos los directivos y funcionarios que tengan responsabilidades en lo referente a protección como un medio rápido de medir la determinación de vulnerabilidades.

- 9.** Obtener actualizada la información de inteligencia con respecto a otras agencias existentes en la localidad , con el fin de controlar los riesgos de administración.

- 10.** Elaborar un plan de mitigación de riesgo en la instalación Portuaria, coordinar con la autoridad Marítima , SERPROM, GINNOR, agencia de inteligencia del ejército y la policía nacional , el intercambio de información real para actualizar el análisis de riesgos de la EPIP.

6.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS PORTUARIOS

Agencia de Transportes

Empresa dedicada a la explotación de los medios de transporte necesarios para el tránsito de una carga. Puede contar con medios propios o bien subcontratar los servicios al propietario directo del medio de transporte.

Agente de Aduanas

Persona física o jurídica que, por cuenta de terceros, realiza ante la Aduana los trámites necesarios en el despacho de mercancías.

Amarrador

Operador encargado de asistir al buque en el atraque, fijándolo o liberándolo del muelle mediante amarras que lo sujetan al noray (bolardo).

Arqueo

Medida de capacidad de un buque efectuada según el método de Moorson, consistente en la suma del volumen establecido bajo la cubierta de arqueo, el comprendido entre ésta y la superior, más el de los espacios cerrados y cubiertos existentes sobre la misma. El arqueo del buque determina diversas tarifas portuarias.

Autoridad Portuaria

Entidad de derecho público responsable de la administración, gestión y explotación del puerto, que asimismo ejerce el control de los servicios portuarios. Dispone de personalidad jurídica y patrimonio propio, y de plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines, bajo el principio general de autonomía de gestión.

Bulkcarrier

Buque especialmente diseñado para el transporte de graneles sólidos y líquidos. Suele estar desprovisto de grúas. Algunos pueden atender alternativamente el transporte de líquidos o sólidos, como los denominados "obo".

Buque Mercante

Barco utilizado en el transporte de mercancías o pasajeros, generalmente diseñado para tráficos específicos, como sean porta-contenedores, roll-on roll-off (ro-ro), graneleros, cisterna, petroleros.

Cabotaje

Navegación que tiene lugar entre puertos de un mismo país o región. En la península Ibérica existe cabotaje insular (península-islas), interportuario y comunitario o europeo.

Calado

Distancia medida desde la línea de Flotación de una embarcación al punto más sumergido de su quilla.

Carga

Traslado de la mercancía, en su exportación, desde el punto en que se encuentre situada en la terminal hasta que se halle suspendida por la grúa en el costado del buque.

Cargador

El que por sí mismo, o a través de otro cuya nombre declara, hace entrega de las mercancías al medio de transporte, figurando así en la carta de porte o documento análogo.

CIM

Central Integral de Mercancías, de características similares a una Zona de Actividades Logísticas (Véase ZAL).

Compass

Procedimiento informático de declaración de los manifiestos marítimos a la Aduana y a las Autoridades Portuarias en los puertos españoles

Conferencia Marítima

Convenio de cooperación entre líneas marítimas regulares, también denominado "Conferencia de Fletes" que se establece con la finalidad de optimizar sus recursos y prestar sus servicios mediante tarifas uniformes y competitivas. A través de la Conferencia Marítima, las empresas armadoras también consiguen reducir el riesgo que supone el compromiso de que los buques deban partir en las fechas y realizando las escalas que tienen prefijadas, hayan conseguido o no completar su capacidad de carga.

Conocimiento de embarque

Documento acreditativo de que la mercancía ha sido cargada en el medio transporte, o recibida con tal objeto, con destino al punto final que se declara.

Consignatario

Empresa intermediaria que en nombre y por cuenta del armador o naviera, propietaria del buque, actúa como depositaria de las mercancías mientras éstas se hallan en la terminal portuaria, asumiendo su recepción y entrega, y el cobro de los fletes. Asimismo, presta servicios al propio buque y a su tripulación, y realiza las gestiones relacionadas con la presencia del mismo en el puerto.

Consolidación

Operación de llenado de los contenedores para su posterior exportación.

Contenedor

Equipo de transporte de capacidad interior no menor de un metro cúbico, capaz de asegurar un uso repetido, sin ruptura de la carga en caso de trasbordo a diferentes modos de transporte, y de fácil llenado y vaciado. Se utilizan cuatro tamaños principales: de 40, 30, 20 y 10 pies, con 30, 25, 20 y 10 toneladas, respectivamente. En atención a la composición de la carga se distinguen dos tipos: FCL (Full Container Load), contenedor completo: y LCL (Less than Container Load), de grupaje.

Descarga

Operación de traslado de la mercancía, en el tráfico de importación, desde que está suspendida por la grúa en el costado del buque hasta que se deposite en un punto de la terminal.

Desconsolidación

En el tráfico de importación, labor de vaciado de los contenedores.

Desestiba

Operación de movimiento de la mercancía, desde su emplazamiento a borde del buque hasta que se halla suspendida en el costado del buque para su descarga.

DUA (Documento Único Aduanero)

Declaración del importador o exportador para la gestión de despacho de la mercancía.

Estiba

Movimiento de lo mercancía, desde que se halla suspendida en el costado del buque hasta que se halla definitivamente emplazado a bordo del mismo, de manera que no pueda, desplazarse ni sufrir daños o deterioros ocupando el menor espacio posible, y dispuesta para que su posterior manipulación se realice con facilidad.

FBL

Documento de transporte establecido por la Federación Internacional de Transitarlos (Fiata), mediante el que el Transitarlo se responsabiliza de las mercancías que recibe y del cumplimiento del contrato de transportes.

Ferroutage

Técnica de transporte intermodal consistente en transferir unidades de carga a vehículos de transporte por carretera a plataformas ferroviarias.

Flete

Retribución que el responsable de la explotación del medio de transporte (marítimo, terrestre o aéreo) percibe por el transporte y entrega de la mercancía. La base de calculo más utilizada en transporte marítimo es la tonelada, utilizándose el metro cúbico si el cálculo es por volumen

Granel

Mercancía transportada sin envase o embalaje, generalmente referido a minerales, semillas, abonos, líquidos, cementos, etc.

Grupaje

Procedimiento de transporte mediante la expedición de partidas de diferente peso, clase o volumen, que por sí solos no ocuparían un equipo o medio de

transporte, y que se acondicionan como una única unidad física de manipulación y circulación, con el fin de facilitar su expedición y transporte.

Ínter modal

Sistema integral de transporte de mercancías, agrupadas en unidades de carga, que utiliza más de un modo de transporte (marítimo, ferroviario, carretera o aéreo) entre el punto de origen y el de destino.

Línea regular

Servicio de transporte realizado con buques que escalan en uno o diversos puertos de destino con una periodicidad fija.

Logística

Actividad organizativa global con el objetivo de optimizar la gestión del transporte y el almacenamiento de productos, así como las redes de aprovisionamiento y distribución de mercancías.

Manifiesto

Realización descriptiva de toda la mercancía que se halla a bordo del buque, así como sus materiales y las pertenencias de la tripulación.

Naviera

Compañía propietaria del buque, responsable de su avituallamiento y de aportar los recursos necesarios para su mantenimiento.

Paleta

Elemento para la constitución de cargas unitarias, formado por una plataforma sobre traviesas, con entrada para las agujas de las carretillas u otros aparatos de manutención. Puede ser de madera, metálico o plástico, reciclable o no.

Practicaje

Labor de asistencia y guía a los buques en su entrada o salida del puerto y en las maniobras de atraque y desatraque. Su ejecución es responsabilidad de los miembros de la Corporación de Prácticos de cada puerto.

Precinto

Elemento de seguridad que se coloca en la puerta del contenedor con el fin de impedir su apertura por personal no autorizado.

Puerto seco

Instalaciones y servicios destinados al agrupamiento de mercancías, generalmente contenerizadas, para su transporte por ferrocarril desde el interior de un territorio, hacia una terminal marítima o en sentido inverso.

Ro-Ro (Roll-on / Roll-off)

Buque de manutención horizontal, diseñada para el transporte de mercancías sobre medios rodantes utilizados en el transporte terrestre, como plataformas, remolques o semirremolques, camiones, vagones, etc., que se colocan a bordo por sus propios medios.

Tarifas

Precios oficiales establecidos por la Autoridad Portuaria por la prestación de servicios portuarios.

Tinglado

Almacén portuario, en la terminal de contenedores, donde se realiza el almacenamiento y custodia de las partidas.

Tramp

Buque dedicado al transporte de mercancías desde los puntos de entrega, sin cubrir regularmente una ruta fija.

TCH (Terminal Handling Charge)

Cantidad Fija que los armadores organizados en una Conferencia Marítima cobran en concepto de manipulación de las mercancías en la terminal portuaria. Los armadores no conferenciados (outsider) establecen igualmente un determinado THC.

Transitarlo

Empresa especializada en la organización y gestión, por encargo del usuario (cargador), de toda la cadena de transporte (o parte de ella) de mercancías. Para su labor, contrata las diversas fases del transporte con otros operadores, como consignatarios, agentes de aduana, agencias de transporte,

Usuario

De transporte marítimo, es el importador o exportador que contrata los servicios de sus operadores logísticos. De un puerto, es el cargador, importador / exportador, o la propia compañía naviera, esto es, quien utiliza los servicios portuarios y satisface sus tarifas.

ZAC

Zona de carga aérea de características similares a una ZAL.

ZAL (Zona de Actividades Logísticas)

Zona del entorno portuario gestionada por un operador inmobiliario-logístico, acondicionada para su uso por empresas de transporte o industriales que desarrollen actividades logísticas, como el almacenamiento y la manipulación de cargas que proporcionen valor añadido a la mercancía.

Zona Franca

Enclave territorial especialmente delimitado en el que existen facilidades para la entrada, manipulación, almacenamiento y expedición de mercancías, especialmente la exención de pago de derechos arancelarios y otros impuestos, hasta el momento de ser despachadas para su comercialización o consumo.

6.4. BIBLIOGRAFIA

1.- Reglamento 2393 de la seguridad e higiene del trabajo, expresado en el código del trabajo del Ecuador.

2.- Reglamento general del seguro de Riesgo del trabajo, del instituto ecuatoriano de seguridad social.

3.- Sistema de información del Puerto de Esmeraldas (Consortio Puerto Nuevo Milenium).

4.- Oficinas BASC capitulo pichincha

5.- Internet

- ✓ www.iess.gov.ec
- ✓ www.lahora.com
- ✓ www.wbasco.org/espanol/estructura-organizacional.htm
- ✓ www.puertosmaritimos.com
- ✓
- ✓ www.prevente.org
- ✓ www.bascpichincha-ecuador.org
- ✓ www.prevente.org
- ✓ www.conadis.gov.ec

6.- Referencias informativas:

- ❖ Standard for cargo Security
- ❖ Air Cargo Security
- ❖ Sea Cargo Security
- ❖ British Standards Institution
- ❖ ISO 9001/94 , 9000/00
- ❖ Instituto geográfico Militar
- ❖ Puerto de Guayaquil
- ❖ Puerto de Bolívar
- ❖ Puerto de Manta
- ❖ Puerto de Esmeraldas

6.5. ANEXOS

ANEXO 1: ZONIFICACIÓN DEL PUERTO MARÍTIMO DE ESMERALDAS

ANEXO 2:

- ❖ MAPA DE PROCESOS DEL PUERTO DE ESMERALDAS
- ❖ DIAGRAMA DE FLUJO PARA DESPACHO DE CONTENEDORES DE IMPORTACIÓN
- ❖ DIAGRAMA DE FLUJO PARA RECEPCIÓN DE CONTENEDORES DE EXPORTACIÓN
- ❖ DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA OPERACIÓN DE NAVES PORTACONTENEDORES
- ❖ FLUJOGRAMA CARGA DE IMPORTACION Y DESPACHO
- ❖ FLUJOGRAMA CARGA DE EXPORTACIÓN

ANEXO 3: LISTADO DEL PERSONAL DE CPNM

ANEXO 4: MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LAS ACTIVIDADES PORTUARIAS

ANEXO 5: CÓDIGOS DE ALARMAS PARA EMERGENCIAS CON SIRENAS

ANEXO 6: FLUJO DE CAJA

ANEXO 7: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

FACULTAD DE INGENIERIA DE PRODUCCION

Diagnóstico y propuesta para la implementación del Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC (Business Alliance for Secure Commerce) en Autoridad Portuaria de Esmeraldas concesionada al Consorcio Nuevo Milenio.

**TRABAJO DE TITULACION PRESENTADA EN CONFORMIDAD
A LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO DE PRODUCCION**

PROFESOR GUIA: INGENIERO JUAN FERNANDO EDUÁRDEZ

AUTOR: JESSICA A. SANMIGUEL M.

2007

