



INFORME DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

2012



- 1. PALABRAS DEL GERENTE**
- 2. NUESTRA ORGANIZACIÓN**
- 3. POLITICA MEDIO AMBIENTAL**
- 4. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**
- 5. OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES**
- 6. PLANEACIÓN ESTRATEGICA AMBIENTAL 2013**
- 7. DESEMPEÑO AMBIENTAL**
- 8. INDICADORES AMBIENTALES**
- 9. DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

“ El desarrollo sostenible de una terminal portuario en el corazón de la bahía más hermosa de Colombia ”

La Sociedad Portuaria de Santa Marta, como administradora de las instalaciones del Terminal Marítimo, mantiene su compromiso de trabajar por el desarrollo sostenible de la región, teniendo como eje central la protección del medio ambiente a través de la minimización de los impactos generados por la actividad portuaria y coadyuvar al crecimiento de las comunidades del entorno.

Es así como a partir del año 2000, se dio inicio a la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, basado en la norma ISO 14001:2000, el cual obtuvo certificación por parte de SGS en el año 2006 y se ha mantenido consecutivamente, contando hoy con la certificación vigente. Paralelamente por quinto año consecutivo hemos venido presentando las memorias de sostenibilidad, de acuerdo con la “Guía G3” del Global Reporting Initiative, como medio de socialización por excelencia con todos los públicos. Esta memoria ilustra de manera ordenada nuestra actividad en diferentes ámbitos de la organización: económico, social, medioambiental, laboral, de cooperación con la sociedad, así como la protección e integridad de las personas, la infraestructura y la carga.



Mauricio Suarez Ramirez
CEO

El compromiso de editar una memoria periódicamente promueve nuestro mejoramiento continuo en todos los órdenes. Estamos seguros de que como nosotros, abundan las empresas en la región con un grado significativo de avance en buenas prácticas de sostenibilidad. La visión sistémica fomenta la sostenibilidad de las organizaciones existosas que logran este enfoque integral de los conceptos económicos sociales y de protección del planeta en que vivimos.

A través de este documento comunicamos nuestro comportamiento ambiental durante el año 2012, e incluimos los principales proyectos desarrollados y los logros obtenidos a lo largo de este periodo. Igualmente incluimos los objetivos proyectados para el año en curso que van de la mano con los proyectos a ejecutar, con el fin de demostrar la eficiencia y eficacia de nuestras estrategias ambientales dirigidas a desarrollar operaciones ambientalmente amigables.

Durante el año 2012, fuimos invitados en diversos escenarios internacionales para compartir los resultados nuestra gestión ambiental, es así como tuvimos la oportunidad de participar en la Conferencia Green Port, Marsella; Coal trans, Turquía; IAPH, Israel, en todas ellas contamos con el claro interés de expertos en

actividad portuaria, una actividad que día a día muestra mayor compromiso por la protección del medio ambiente.

En la actualidad nos encontramos apoyando dos proyectos con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras – Invemar de Colombia, Instituto adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del país, el primero: “Levantamiento de especies de fitoplancton y calidad sanitaria de las aguas de lastre en buques carboneros y su impacto en la bahía de Santa Marta”, este proyecto generará nuevo conocimiento relacionado con la composición de especies de fitoplancton y bacterias presentes en las aguas de lastre de buques carboneros que ingresan a la Bahía; el segundo proyecto “Identificación de las fuentes de contaminación que ingresan a la Bahía de Santa Marta”, generará conocimiento sobre la calidad de las aguas que están ingresando a la Bahía de Santa Marta.

Por otra parte, estamos trabajando en un proyecto de autogeneración de energía, encaminado a tener energía con el propósito de disminuir el impacto generado por el consumo de energía proveniente de hidroeléctricas, que si bien es cierto es energía limpia, podemos encontrar alternativas que generen menores impactos al ambiente.

El segundo proyecto tiene que ver con sistemas de tratamiento de aguas para proveer de agua las diferentes actividades que se desarrollan en el Terminal Marítimo y disminuir así la presión sobre la oferta hídrica del acueducto para la ciudad.

Todos estos resultados son producto del esfuerzo y compromiso de nuestros accionistas y junta directiva, quienes han sido los promotores del desarrollo sostenible del puerto, principio que ha hecho eco en nuestros empleados, operadores portuarios, contratistas de obras civiles y en general, todos nuestros stakeholders, todo esto para mantener el desarrollo sostenible en la Bahía más linda de América.



MAURICIO SUÁREZ RAMÍREZ
CEO



La Sociedad Portuaria de Santa Marta (SPSM), opera una sociedad de economía mixta, mientras haya aporte del Estado en su capital, y del orden nacional vinculada al Ministerio de Obras Públicas y Transporte, mientras la Nación sea parte de ella y regida por el régimen de las sociedades anónimas del Código de Comercio, de acuerdo con el decreto 2.910 de 1991.

Se rige por normas del derecho privado y de la jurisdicción ordinaria. Particularmente por las normas contempladas en el Título VI (De la sociedad anónima) del libro 2o. del Código de Comercio, por la Ley 01 de 1991, por el decreto 2.910 de 1991 y por los Estatutos de la Sociedad. El régimen jurídico es el del Código Sustantivo de Trabajo.

La Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta, tiene por objeto principal:

La inversión en construcción, ampliación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y modernización del actual puerto de servicio público de Santa Marta.

La administración del puerto de Santa Marta, con criterio comercial, realizando todas las actividades inherentes a aquella.

Formar parte de sociedades que desarrollen actividades relacionadas complementarias o conexas

con el actual puerto de servicio público de Santa Marta, en forma tal que su participación en ellas posibilite la ampliación o el mejoramiento de los servicios a sus usuarios, como el del cargue y descargue o almacenamiento.

Fue establecida de acuerdo con las leyes colombianas el 24 de febrero de 1993 con domicilio principal en la ciudad de Santa Marta, y con duración hasta el 24 de febrero del año 2033.

Se concentra en la SPSM la administración gerencial directa de las denominadas empresas filiales. Estas filiales son Operadora de Carbón de Santa Marta Ltda., -CARBOSAN, Operadora Logística de Santa Marta S A OPERLOG S.A., y Sociedad Portuaria del Norte, localizada en la cercana ciudad de Barranquilla.

Siguiendo lo establecido en los Estatutos, la SPSM tiene también una importante participación accionaria en otras empresas que operan en el terminal. Los intereses de la empresa se encuentran también representados en empresas relacionadas con la operación de negocios en el puerto. Dentro de ellas se encuentran: Santa Marta International Terminal Company S.A. -SMITCO.

2.1 Ubicación Geográfica



Fuente: PMA SPSM Año 2013.

El Terminal Marítimo de Santa Marta. Este se encuentra ubicado en el extremo noroccidental de la ciudad, enmarcado al norte por los cerros de San Martín y al occidente por el Cerro Ancón y la Ensenada de Taganguilla. El Puerto se localiza a los 11° 15 Minutos de latitud Norte y a los 74° 13 Minutos de longitud Oeste y sus calados que permiten el atraque de naves de gran capacidad. En sus siete muelles, el Terminal atiende a sus clientes y usuarios durante 24 horas al día, los 365 días del año, ofreciendo también los beneficios de un almacenaje seguro en sus bodegas y patios.

La extensión del contrato de concesión hasta 2033 provee a la comunidad, cercana y de la región, claras oportunidades de crecimiento y de desarrollo en las áreas adyacentes a los terminales marítimos. Estimula, además, las mejores condiciones de promoción al desarrollo tecnológico de la cadena logística, emprendimiento empresarial, estabilización y/o crecimiento del nivel de empleo y beneficios económicos para la Nación en términos de mejoramiento sustancial de las contraprestaciones portuarias, que a su turno se revierte en mayor inversión social.

2.2 Descripción de las Instalaciones

Las áreas de almacenaje están conformadas por espacios en patios y bodegas cubiertas, ofrece facilidades para el almacenaje de granos en silos y en bodegas; tanques especiales para el manejo de graneles líquidos tanto de origen vegetal, como de combustibles y lubricantes.

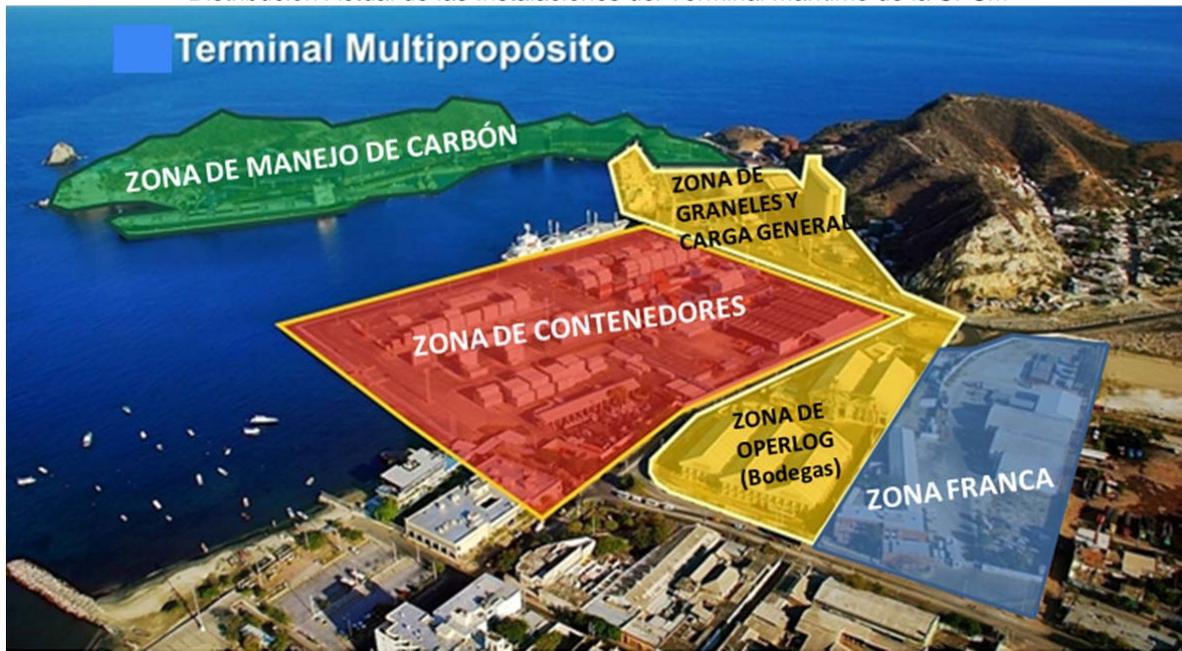
Las instalaciones del Terminal Marítimo de la SPSM abarcan un área total de 467.500 m², distribuida como se muestra en la Tabla 1.1:

Distribución de Áreas del Terminal Marítimo Año 2013

No.	Descripción	Área (m ²)	(%)
1	Muelles	19.805	4,24%
2	Patios	116.732	24,97%
3	Bodegas	19.951	4,27%
4	Edificaciones	4.519	0,97%
5	Instalaciones Auxiliares (cobertizos, área de inspección, áreas de maniobra, etc.)	10.151	2,17%
6	Vías Internas	33.103	7,08%
7	Minagricultura (antes Almagrario)	19.825	4,24%
8	Zona Operlog	16.413	3,51%
9	Zona Franca	34.173	7,31%
10	Carrera 1ra	8.687	1,86%
11	Metroagua	228	0,05%
12	Otras Áreas concesión Portuaria (Cerros, playas, zona marina)	183.914	39,34%
	TOTAL	467.500	100,00%

Fuente: Cálculos PMA SPSM Año 2013.

Distribución Actual de las Instalaciones del Terminal Marítimo de la SPSM



El Terminal cuenta con siete muelles de las características mostradas en la Tabla:

Características de los Muelles

No	Ancho (m)	Largo (m)	Área (m2)	Calado (pies)
1	15,07	100	1.507	17'
2	15	180	2.700	40'
3	15	140	2.100	40'
4	15	240	3.600	40'
5	15	94	1.410	20'
6	27,63	150	4.145	60'
7	27,84	156	4.343	55'
TOTAL		1060	19.805	

Fuente: Cálculos PMA SPSM Año 2013.

El muelle 1 es usado principalmente para atender buques con carga general (vehículos, maquinaria, equipos, tuberías, entre otros), actividades de cabotaje y durante época de temporada, los cruceros de pasajeros, para lo cual se cuenta además con el Terminal de cruceros ubicado en el extremo sur del Terminal.

Los muelles 2 y 3 son empleados principalmente para la atención de buques que mueven carga en contenedores. Estos muelles están especializados para mover este tipo de carga.

Los muelles 4 y 5 son empleados principalmente para la atención de buques que mueven carga a granel sólida y líquida.

El muelle 6 estaba destinado principalmente a las operaciones de carga general y carga en contenedores, no obstante, con la nueva operación temprana de exportación e importación de hidrocarburos y sus derivados, autorizada mediante la Resolución No. 176 de 20013, también quedó habilitado para el manejo de este tipo de carga.

El muelle 7, es el muelle especializado para la operación de embarque de carbón mineral a granel que realiza la empresa Carbosan Ltda.

El Terminal Marítimo de Santa Marta, es multipropósito que cuenta con muelles especializados, no exclusivos para todo tipo de carga. Excepto el muelle 7, es el único donde se realiza cargue de carbón a granel.

Adicionalmente, el Terminal Marítimo cuenta con seis patios de las características mostradas en la Tabla:

Características de los Patios de Acopio

No	Área (m2)	Tipo de Superficie	Uso Principal
1 y 2	70.000	Concreto	Contenedores
3	46.110	Concreto	Silos y carga general
4 y 5	24.310	Concreto	Carbón
Ancón	14.000	Recebo	Carbón

Desde 2008 la DIAN declaró como Zona Franca Permanente Especial a la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta, por consideración como puerto de máxima importancia en el país. Su plan maestro de desarrollo acompasado con las inversiones aprobadas por la Agencia Nacional de Infraestructura que condicionan el crecimiento de las instalaciones, está orientado para convertirlo en la plataforma de comercio exterior y logístico más importante de Colombia.

La estructura de la organización se encuentra articulada mediante la gestión de siete líneas de negocio cuya operación ha sido asignada a entidades especializadas: Operadora Logística de Santa Marta S. A. – OPERLOG, con el 99.99% de participación en la propiedad, Operadora de Carbón de Santa Marta Ltda. - CARBOSAN, con el 59.99% de participación, Santa Marta Internacional Terminal Company S.A. -SMITCO, con un 51% de participación, Sociedad Portuaria del Norte S.A. –SPN, con el 69.04% de participación.

Además, ha constituido una Fundación Social que se especializa en el manejo de las relaciones con las comunidades de interés de la SPSM y las diferentes empresas filiales y cuya Gerencia reporta directamente al Gerente General de SPSM.

2.3 Estructura de las Relaciones Empresariales

La Operadora Logística de Santa Marta S.A. OPERLOG S.A. - tiene por objeto social ofrecer un servicio integral en la cadena logística del transporte y manejo de carga del comercio exterior entre el origen y el destino final de mercancías y prestar el servicio de operador portuario, reduciendo los costos para importadores y exportadores. La compañía ofrece a sus clientes tarifas únicas que incluyen operaciones de cargue y descargue, además incluye almacenamiento, portaje, control de inventarios, entre otros. Su sistema de información permite a sus clientes realizar seguimientos de su carga en tiempo real a través de Internet.

La Operadora de Carbón de Santa Marta Ltda. CARBOSAN Ltda., tiene por objeto social prestar el servicio como operador de carga del carbón exportado. Se dedica a la operación portuaria especializada en el descargue terrestre, acopio, transporte, cargue de carbón a las motonaves y demás actividades relacionadas con el terminal de Santa Marta. Con su moderna infraestructura que le permite cargar carbón proveniente de la Guajira y el Cesar, se distingue por el estricto control de los niveles de contaminación ambiental rigiéndose por la norma internacional ISO 14001:2004.

La Sociedad Portuaria del Norte S.A., tiene por objeto social la inversión en construcción, ampliación y mejoramiento, conservación y modernización de un puerto en la zona portuaria de Barranquilla, realizando todas las actividades portuarias inherentes a aquella. El inicio de sus operaciones fue a partir del año 2005. Presta servicios como puerto fluvial ampliando el horizonte de desarrollo de las operaciones desde Santa Marta a lo largo de toda la región Caribe, con servicios de operaciones portuarias y logísticas integrales a todos sus clientes y posibilita el desplazamiento de cargas desde y hacia el interior del país utilizando la mayor arteria fluvial del país, el río Magdalena.

La Fundación Social SPSM desde su creación en 1996, como iniciativa de la Sociedad Portuaria de Santa Marta, se ha consolidado a través del tiempo como una entidad sin ánimo de lucro comprometida con el desarrollo social, económico y cultural de la ciudad y la región. Hace visible el ejercicio comprometido de la responsabilidad social de la SPSM y sus filiales.

2.4 Clientes y Usuarios

En el Terminal Marítimo operado por la SPSM se encuentran registrados:

26 Agentes Marítimos

12 Líneas Navieras

50 Operadores Portuarios

137 Agencias de Intermediación aduaneras, 30 de ellas con categoría de Nivel 1

146 Empresas de transporte terrestre

1 empresa de transporte férreo

2.5 Mercados Atendidos

Las cargas transportadas van hasta, o proceden desde: Alemania, Bélgica, Belice, Costa Rica, España, EEUU, Guatemala, Honduras, Inglaterra, Italia, México, Panamá, Suecia, Venezuela, entre otros.

2.6. Equipamientos y Facilidades



El Puerto de Santa Marta cuenta con las siguientes facilidades, por tipo de operación:

El Terminal de Contenedores del Puerto de Santa Marta cuenta con:

- ✓ 8.7 hectáreas para almacenamiento y operación
- ✓ 320 metros de línea de atraque
- ✓ 12.1 metros de calado para atención de Motonaves
- ✓ 576 conexiones para contenedores refrigerados
- ✓ Capacidad para operar 300.000 TEUS

Para la atención de Motonaves, camiones para ingreso y retiro de contenedores y la panificación de las unidades en zona de almacenamiento, contamos con:

- ✓ 2 Grúas Pórtico Postpanamax 100% eléctricas
- ✓ 4 RTG's de 6+1 100% eléctricas
- ✓ 6 top Loaders 1 Side Pick para manejo de contenedores vacíos
- ✓ 20 Yard trucks
- ✓ 14 Bomb Carts

Para la operación de carbón:

La Operadora de Carbón de Santa Marta, Carbosan, es la filial de la Sociedad Portuaria de Santa Marta encargada de realizar las operaciones de carbón al interior del terminal samario. Cuenta con Certificado ISO 9001:2008 en su sistema de gestión de calidad e ISO 14001:2004 en su sistema de gestión ambiental. A la fecha, se han invertido más de USD\$ 26 millones en una moderna infraestructura, la cual está dotada de:

- ✓ 5 Volcadores de 700 camiones/día
- ✓ 3 Apiladores radiales
- ✓ 350 metros de banda tubular (pipe-conveyor)

- ✓ 400 metros de bandas transportadoras de 48' de ancho
- ✓ 4 Cargadores frontales CAT 992 de 20 ton.
- ✓ 2 Tolvas de 30 toneladas c/u
- ✓ 1 Cargador directo de buque con 2.200 ton/h

Para Operación de Granel:

El Puerto de Santa Marta ofrece excelente infraestructura y servicios logísticos para las importaciones de granel sólido en el país. El puerto en la actualidad pone a su disposición:

- ✓ Almacenamiento en silos: 49.500 Ton.
- ✓ Almacenamiento en bodegas mecanizadas: 31.500 Ton.
- ✓ Almacenamiento en bodegas no mecanizadas: 18.500 Ton.
- ✓ Grúa móvil de tierra con capacidad de 280 Ton/Hora
- ✓ 1 equipo de succión con capacidad de 180 Ton/Hora
- ✓ Descargue a Silos por banda con capacidad de 170 Ton/Hora.
- ✓ Rendimiento operacional: 6.800 Ton/Día

Contamos con 5 bodegas mecanizadas, con una capacidad total de 31.500 toneladas, lo que permite optimizar la capacidad y la eficiencia de las operaciones.

Para Carga General:

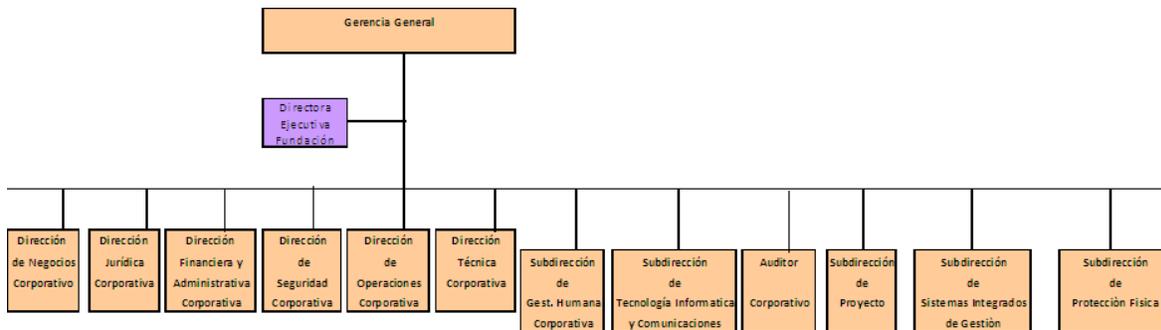
Las cargas más representativas que manejamos son:

- ✓ Carga general
- ✓ Vehículos
- ✓ Aceros
- ✓ Tuberías
- ✓ Cargas de proyecto
- ✓ Cargas Extra dimensionadas

2.7 Estructura Organizacional

La máxima autoridad de la Sociedad Portuaria de Santa Marta es su Asamblea de Accionistas, la cual elige a los miembros de la Junta Directiva y éstos a su vez nombran al Gerente General, quien como Representante Legal de la Sociedad, responde por la planeación, ejecución y control de todos los procesos que atañen a las actividades de la organización.

La SPSM que es la empresa beneficiaria de la concesión portuaria, está organizada en direcciones, subdirecciones y otras dependencias, distribuidas de acuerdo con el organigrama mostrado:



En la administración y operación del Terminal Marítimo se emplean cerca 434 personas directamente y 9 de forma temporal, pertenecientes a las 4 empresas que funcionan actualmente en el

Distribución de empleados Directos y Temporales del Terminal Marítimo de Santa Marta

EMPRESA	EMPLEADOS	TEMPORALES	TOTAL
SPSM	300	4	304
OPERLOG	95		95
CARBOSAN	27		27
FUNDACION SPSM	4		4
TOTAL	422	4	426

Fuente: Sociedad Portuaria de Santa Marta - 2013

Los empleos indirectos generados por la SPSM se estiman en 4.000, que comprende principalmente a los conductores de las tractomulas, trabajadores que prestan sus servicios a los operadores portuarios y los empleados de los negocios que ofrecen servicios en los alrededores del Terminal Marítimo.



POLITICA AMBIENTAL

V1: 9/05/13

La Sociedad Portuaria de Santa Marta, contribuirá al desarrollo sostenible a largo plazo, reduciendo al mínimo las emisiones a la atmósfera, la tierra y el agua en todas nuestras operaciones. Las actividades y servicios del puerto se concentran en la administración, operación, seguridad, comercialización, de los servicios portuarios y logísticos que se prestan en el Terminal Marítimo de Santa Marta, asociados con los efectos ambientales y los impactos en el agua, el aire y el suelo.

Para minimizar el efecto y el impacto ambiental se deberá:

1. Tener un programa adecuado de gestión ambiental que guía y mejora nuestro desempeño ambiental, el cual se centra en la prevención de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta la conservación de la naturaleza.
2. Mantenernos informados de cumplir, y por lo que se justifica económicamente, superar los requisitos ambientales a los que nos suscribimos.
3. Trabajar para prevenir accidentes ambientales y mantener un alto nivel de preparación para reducir los efectos de los accidentes o incidentes que puedan ocurrir.
4. Uso de nuestros recursos lo más eficientemente posible y tratar de reducir el uso de energía y materias primas en proporción a los volúmenes manejados, trabajando para los siguientes objetivos específicos:
 - Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente
 - Minimizar el uso de agua, siempre que ello sea técnicamente posible.
 - Minimizar las emisiones de material particulado en el área del Terminal Marítimo.

Con el fin de contribuir al desarrollo sostenible, también monitoreamos nuestra huella de carbono.

5. Especificamos las exigencias y cooperamos con los clientes proveedores, autoridades y otros participantes, para cumplir con nuestra política ambiental y consultar adecuadamente dentro de la comunidad local, y las organizaciones pertinentes en sus programas ambientales.

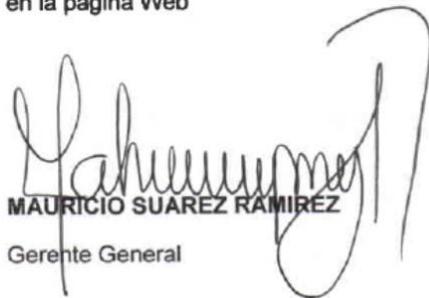
6. Demandamos productos y servicios que en su producción, utilización y destrucción / reciclaje que minimicen los efectos ambientales negativos.

7. Brindamos toda la formación a los empleados sobre cuestiones ambientales y les animamos a que activamente consideren el medio ambiente en su trabajo diario.

8 La política ambiental, se revisa periódicamente, con base en los resultados de las auditorías y proyectando los cambios que tendrá la organización, de acuerdo con la planeación estratégica de la compañía.

9. La organización asigna todos los recursos necesarios para la implementación de nuestra política ambiental.

10. Los resultados ambientales se publican anualmente y estarán disponible al público en la página Web



MAURICIO SUAREZ RAMIREZ
Gerente General

4. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES



Basados en la Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales de la Normas ISO 14001:2004, la SPSM cuenta con el **PA-SEG-402 Procedimiento para la Gestión del Riesgo** en donde se establecen las directrices, responsabilidades y metodología para la identificación de los peligros/aspectos ambientales. Asimismo, define la forma de analizar los riesgos/aspectos que pueden causar y determinar los controles para disminuir o evitar su ocurrencia. Esta identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales se realiza para cada uno de los procesos establecidos en la Red de Procesos teniendo en cuenta los procesos Gerenciales, Operacionales y de apoyo.

El Alcance de la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales aplica a todas las actividades rutinarias y no rutinarias en los procesos que la organización realiza por cualquiera de las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluso contratistas y visitantes). También aplica en las áreas de influencia directa de la operación de la Sociedad Portuaria de Santa Marta.

4.1 Aspectos Ambientales para los Procesos Operativos

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO ASOCIADO	REQUISITO LEGAL APLICABLE
Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del suelo/ Contaminación del Agua /Afectación flora y fauna marina	Decreto Ley 2811 de 1974; Ley 9 de 1979; Decreto 1713 de 2002; Decreto 605 de 1996; Resolución 541 de 1994; Ley 1259 de 2008; Resolución 1512 de 2012;
Emissiones de material Particulado	Contaminación del Aire	Ley 9 de 1979; Decreto 948 de 1995; Resolución 601 de 2006; Resolución 909 de 2008; Decreto 3083 de 2007; Ley 29 de 92 Protocolo de Montreal; Resolución 650 de 2010; Resolución 1309, Art. 5 (Adiciona Parágrafo del Art. 48 de la R. 909 de 2008); Resolución 610 de 2010;
Consumo de Agua	Agotamiento de los recursos naturales	Decreto Ley. 2811 de 1974; Ley 99 de 1993; Ley 373 de 1997; Decreto 3102 de 1997.
Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Resolución 1809 de 2010; Decreto 2501 de 2007; Decreto 2331 de 2007; Ley 697 de 2001.
Generación de Residuos Especiales	Contaminación del Suelo, Contaminación del agua de Mar/ Afectación Flora y Fauna Marina	Resolución 930 de 1996; Resolución 2309 de 1986; Decreto 4741 de 2005; Resolución 1362 de 2007;

Emisión de Gases y Humos	Contaminación del Aire	Ley 9 de 1979; Decreto 948 de 1995; Resolución 601 de 2006; Ley 29 de 1992.
Generación de aguas de escorrentía contaminadas	Contaminación del Agua /Afectación flora y fauna marina	Ley 9 de 1979; Decreto 1541 de 1978; Decreto 2930

4.2 Aspectos Ambientales para los Procesos Administrativos

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO ASOCIADO	REQUISITO LEGAL APLICABLE
Consumo de recursos renovables (papel)	Agotamiento de los recursos naturales	Decreto 1791 de 1996; Decreto Ley 2811 de 1974
Consumo de Agua	Agotamiento de los recursos naturales	Decreto Ley. 2811 de 1974; Ley 99 de 1993; Ley 373 de 1997; Decreto 3102 de 1997.
Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Resolución 1809 de 2010; Decreto 2501 de 2007; Decreto 2331 de 2007; Ley 697 de 2001.
Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del suelo	Decreto Ley 2811 de 1974; Ley 9 de 1979; Decreto 1713 de 2002; Decreto 605 de 1996; Resolución 541 de 1994; Ley 1259 de 2008; Resolución 1512 de 2012;
Generación de Residuos Especiales (baterías, tóner y partes de equipos electrónicos)	Contaminación del suelo	Resolución 1297; Res 1511 de 2010; Resolución 372 de 2009; Resolución 1297 de 2010.

4.3 Aspectos Socioambientales Positivos

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO ASOCIADO	REQUISITO LEGAL APLICABLE
SOCIOAMBIENTAL/ SOCIOECONOMICO Generación de Empleo Directo e Indirecto	Incremento en las expectativas de Empleo /Mejoramiento de la Calidad de Vida	Resolución 0794 de 2008; Resolución 0176 de 2013; Resolución 094 de 2005

SOCIOAMBIENTAL Desinformación de la Población	Posibles conflictos con la población local.	Resolución 0794 de 2008; Resolución 0176 de 2013; Resolución 094 de 2005
SOCIOECONOMICO Movimiento de Recursos Económicos	Mejoramiento de la Calidad de Vida	Resolución 0794 de 2008; Resolución 0176 de 2013; Resolución 094 de 2005
SOCIOECONOMICO Aportes económicos a la Fundación SPSM	Mejoramiento de la Calidad de Vida	Resolución 0794 de 2008; Resolución 0176 de 2013; Resolución 094 de 2005

5. OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES



Los Objetivos, Metas y Programas Ambientales se establecen luego de la evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos con el fin de establecer las estrategias y controles necesarios para mitigar y/o compensar los impactos ambientales.

ASPECTO AMBIENTAL	OBJETIVOS	PROGRAMAS	METAS	CUMPLIMIENTO
Generación de Residuos Sólidos	Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente	Gestión de Residuos	Aumentar el Índice de Reciclaje anual hasta llegar a un 0,90%.	Si
		Reciclaje de Papel		
		Concientizar a los Empleados, Usuarios, Contratistas y comunidades del área de influencia en el Manejo de Residuos Sólidos	Mantener el Índice de Residuos No Reciclable anual por debajo del 6,35%.	NO (Se modifica la meta para el año 2013)
Consumo de recursos renovables (papel)	Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente	Reciclaje del papel	Disminuir el consumo de papel entre un 5-10% en las actividades administrativas y operativas	SI

Emisiones de material Particulado	Minimizar las emisiones de material particulado en el área del Terminal Marítimo	Optimización de equipos para Control de Emisiones	Reducir en un 8% los resultados del promedio geométrico anual (2012) del monitor de Invemar con respecto al límite establecido por la autoridad ambiental. (97,96 ug/m3). Manteniendo los resultados por debajo de 90,16 ug/m3.	SI
		Programa para establecer buenas prácticas ambientales con los clientes	Reducir en un 5% los resultados del límite máximo diario establecido por la autoridad ambiental 293,00 µg/m3 en el monitor TSP anual (2012), mantener el valor por debajo de 279,88 ug/m3.	SI
		Programa para control de Emisiones de SPSM (Gráneles Limpios-Gráneles Sucios- Obras Civiles)	Mantener los resultados diarios por debajo de 100 ug/m3, de manera que la frecuencia en la que este valor se supere esté por debajo del 30%.	SI
		Programa para el control de emisiones en fuentes Móviles	Mantener el Índice de Control mensual por encima del 70% ((#muestras-excedencias)/#muestras)*100	SI

Consumo de Agua	Minimizar el uso de agua, siempre que ello sea técnicamente posible	Economía en el uso y optimización del agua (SPSM)	Disminuir el Índice de Consumo de Agua de SPSM hasta llevarlo a un porcentaje anual del 5,00%	SI
		Optimización de equipos para Control de Consumo de Agua (CARBOSAN)	Índice de Consumo de Agua Mensual ((Consumo del mes actual m3/ consumo en m3 del mismo mes del año (CARBOSAN)	SI
		Economía en el uso y optimización del agua (CARBOSAN)	Mantener el Índice de Consumo de Agua anual por debajo del 2,30% ((Consumo de agua m3 anual/ Tn movilizadas de Carbón anual)*100)	SI
Consumo de Energía	Identificar los puntos de mayor consumo de energía en las instalaciones de SPSM	Programa de Consumo de Energía	Mantener el Índice de Consumo Anual de Energía por debajo del 130% (Incluye SMITCO)	NO (Se modifica la meta para el año 2013)
Generación de Residuos Especiales	Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente	Gestión de RESPEL	Mantener el Índice de RESPEL anual por debajo del 1,70%	SI

Generación de aguas de escorrentía contaminadas	Evitar el vertimiento de aguas de escorrentía al Mar	Gestión de Vertimientos	Cumplimiento al Cronograma de Labores de Limpieza: (actividades ejecutadas / Actividades programadas)*100%	SI
			Cumplimiento al Cronograma de monitoreo de agua potable y residual (Monitoreos ejecutados / Monitoreos Programados) * 100%	SI
			Mantener o reducir los parámetros de Plomo (5,0 ppm), Cromo Hexavalente (0,1 ppm), Fluoruros (1,0ppm) con base en lo establecido para la Norma de calidad de Uso Agrícola Art. 76 del Dec. 3930 de 2010 para las PTAR de Muelle 7, Patio Ancon y Oficinas Carbosan.	SI
Generación de Empleo Directo e Indirecto			ICA Comunicación a las Autoridades y Comunidades (% de efectividad de las comunicaciones en cuanto a obras y medidas ambientales)	SI
			GS1 Información y Comunicación al Área de Influencia Directa-CARBOSAN (# de Talleres ejecutados / # talleres Programados) Desarrollar 4 talleres para el año 2012.	SI

Desinformación de la Población	<p>Prestar, proveer, propiciar y estimular todos los servicios que contribuyan al bienestar, desarrollo económico, cultural y Social de Santa Marta, departamento del Magdalena y por consiguiente el mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes.</p>	Estrategias de Bienestar, Desarrollo económico, Cultural y Desarrollo Social	GS1 Información y Comunicación al Área de Influencia Directa-CARBOSAN (Informar >=50 personas sobre el conocimiento del Plan de Manejo Ambiental de Carbosan)	SI
Aportes económicos a la Fundación SPSM	<p>Prestar, proveer, propiciar y estimular todos los servicios que contribuyan al:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bienestar 2. Desarrollo económico 3. Desarrollo cultural y 4. Desarrollo social de la zona portuaria de Santa Marta y el consiguiente mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes. 		ICA Índice de Quejas y Reclamos <3 quejas recibidas en el año.	SI
			ICA Beneficio Social (# de Proyectos Desarrollados / # de Proyectos Presupuestados)	SI
			ICA Agradecimientos(Recibir durante el año 2012 >=5 agradecimientos)	SI

5.1 Cumplimiento de Objetivos y Metas 2012

OBJETIVO 1: Desarrollar, Implementar y Mantener un Programa de Reciclaje en la Fuente

Dentro de las principales actividades ejecutadas tenemos:

- ✓ Mantener los contratos con los Gestores de Residuos sólidos que cumplan con la normatividad ambiental aplicable a su actividad.
- ✓ Gestión con la empresa prestadora del Servicio de Recolección de Residuos para la mejora en la prestación del servicio de recolección de Residuos No Reciclables (no valorados).
- ✓ Contratación con Gestor para el Manejo Integral de RESPEL
- ✓ Instalación de puntos verdes en: áreas operativas de SPSM y empresas filiales.
- ✓ Diseñar e Implementar el Programa de Reciclaje de Papel.
- ✓ Cambio de papelería e impresoras para establecer estrategia para la impresión de documentos de la organización en doble cara.
- ✓ Desarrollar el Programa de Sensibilización de manejo de residuos sólidos en las áreas de influencia directa del proyecto.



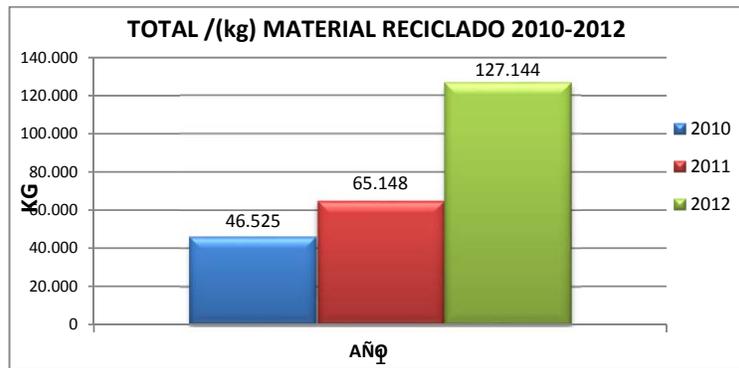
Puntos Ecológicos Instalados en Carbosan

META 1: Aumentar el Índice de Reciclaje anual hasta llegar a un 0,90%

Finalizado el año 2012 la meta de aumentar el Índice de reciclaje al 0,90% se cumplió, quedando el indicador en 1,98%, los mejores resultados se presentan durante el II semestre de año por el incremento en la recuperación de chatarra realizada en las áreas de SMITCO y Carbosan. Es importante aclarar que el índice se determina de la división entre los Kg de material recuperado / TN movilizadas en el Terminal Portuario.

MES	Total Kg/Mes 2011	Total TN/Mes 2011	Indice Kg /TN (%) 2011	Total Kg/Mes 2012	Total TN/Mes 2012	Indice Kg /TN (%) 2012
ENERO	6.265	539.729	1,16%	4.488	483.926	0,93%
FEBRERO	3.859	547.837	0,70%	3.373	663.646	0,51%
MARZO	5.954	720.659	0,83%	28.333	577.187	4,91%
ABRIL	5.133	514.338	1,00%	3.568	640.478	0,56%
MAYO	4.744	654.496	0,72%	2.411	627.555	0,38%
JUNIO	4.842	668.215	0,72%	28.219	848.967	3,32%
JULIO	7.364	514.137	1,43%	2.324	431.639	0,54%
AGOSTO	5.978	747.798	0,80%	19.638	467.621	4,20%
SEPTIEMBRE	5.765	581.530	0,99%	3.607	303.822	1,19%
OCTUBRE	3.811	556.584	0,68%	5.614	316.341	1,77%
NOVIEMBRE	4.639	679.705	0,68%	12.913	457.223	2,82%
DICIEMBRE	6.795	725.179	0,94%	12.656	606.287	2,09%
Totales	65.149,0	7.450.206,6	0,87%	127.144	6.424.693	1,98%

Con respecto a la generación de material reciclado entre el año 2011 y 2012 se presente en un aumento del 95% en Programa de Reciclaje, con un total de 127.144Kg de residuos recuperados por la Cooperativa de Recicladores contratada.



META 2: Mantener el Índice de Residuos No Reciclable anual por debajo del 6,35%

El índice de Residuos No Reciclables establecido para el 2012 no se cumplió, al finalizar el año el resultado fue de 7,81%; al realizar un análisis de los resultados se determinó que durante el año se modificó en el sistema de recolección interna de residuos por parte de la empresa que presta este servicio, tomando SPSM el liderazgo en la recolección por toda la Terminal Portuario. Por otra parte los indicadores mensuales que se llevaban durante el año 2011 solo incluía lo generado dentro de la instalación portuaria, para el 2012 se incluye todo el material Generado en Operlog y zonas externas.

MES	Total Kg/Mes 2011	Total TN/Mes 2011	Indice Kg /TN (%) 2011	Total Kg/Mes 2012	Total TN/Mes 2012	Indice Kg /TN (%) 2012
ENERO	41.900	539.729	7,76%	35.320	483.926	7,30%
FEBRERO	40.120	547.837	7,32%	43.860	663.646	6,61%
MARZO	42.260	720.659	5,86%	37.660	577.187	6,52%
ABRIL	32.663	514.338	6,35%	33.920	640.478	5,30%
MAYO	43.480	654.496	6,64%	65.500	627.555	10,44%
JUNIO	44.340	668.215	6,64%	63.900	848.967	7,53%
JULIO	42.120	514.137	8,19%	37.490	431.639	8,69%
AGOSTO	25.220	747.798	3,37%	64.091	467.621	13,71%
SEPTIEMBRE	41.090	581.530	7,07%	37.260	303.822	12,26%
OCTUBRE	37.240	556.584	6,69%	29.790	316.341	9,42%
NOVIEMBRE	30.880	679.705	4,54%	23.150	457.223	5,06%
DICIEMBRE	52.020	725.179	7,17%	29.780	606.287	4,91%
Totales	473.333,0	7.450.206,6	6,35%	501.721	6.424.693	7,81%

Al realizar el comparativo entre los años 2011 y 2012 se presentó un aumento del 6% del material No Reciclable (No valorado).



META 3: Mantener el Índice de RESPEL anual por debajo del 1,70%

El Índice de RESPEL se cumplió ya que se mantuvo el Indicador por debajo del 1,70% llegando a un porcentaje de 0,66%. La reducción de RESPEL con respecto al año 2011 fue del 46%. Es importante tener en cuenta que esta reducción se debe a que ya no se incluye en el registro de generación de RESPEL los residuos provenientes de MARPOL solo se lleva el control de los residuos generados por el grupo empresarial.

MES	Total Kg/Mes 2011	Total TN/Mes 2011	Indice Kg /TN (%) 2011	Total Kg/Mes 2012	Total TN/Mes 2012	Indice Kg /TN (%) 2012
ENERO	7.120	539.729	1,32%	100	483.926	0,02%
FEBRERO	5.720	547.837	1,04%	660	663.646	0,10%
MARZO	20.410	720.659	2,83%	6.630	577.187	1,15%
ABRIL	12.550	514.338	2,44%	1.480	640.478	0,23%
MAYO	8.840	654.496	1,35%	5.360	627.555	0,85%
JUNIO	13.980	668.215	2,09%	650	848.967	0,08%
JULIO	6.770	514.137	1,32%	3.140	431.639	0,73%
AGOSTO	16.910	747.798	2,26%	3.981	467.621	0,85%
SEPTIEMBRE	20.230	581.530	3,48%	3.460	303.822	1,14%
OCTUBRE	5.790	556.584	1,04%	8.040	316.341	2,54%
NOVIEMBRE	7.600	679.705	1,12%	4.080	457.223	0,89%
DICIEMBRE	3.660	725.179	0,50%	4.860	606.287	0,80%
Totales	129.580,0	7.450.206,6	1,74%	42.441	6.424.693	0,66%



META 4: Disminuir el consumo de papel entre un 5-10% en las actividades administrativas y operativas

La línea base de consumo de papel mensual es de 296 resmas correspondientes a 3552 resmas al año. Durante el 2012 se cumplió la meta establecida ya que se redujo el consumo de resmas de papel en un 38% con respecto al año 2011, es decir se dejaron de consumir 1364 resmas en el año. El éxito de este programa se debe a los proyectos del cambio de las impresoras y la política de imprimir los documentos de la organización en doble cara.



INDICADOR CONSUMO DEL PAPEL					
Línea base de Consumo de papel RESMAS	Consumo Mensual Resmas		Variación consumo Resmas	Variación Consumo (%)	Meta (%) Reducir 5-10%
296	Abr-12	289	-7	-2%	-2%
	May-12	331	35	12%	12%
	Jun-12	147	-149	-50%	-50%
	Jul-12	218	-78	-26%	-26%
	Ago-12	215	-81	-27%	-27%
	Sep-12	278	-18	-6%	-6%
	Oct-12	217	-79	-27%	-27%
	Nov-12	298	2	1%	1%
	Dic-12	195	-101	-34%	-34%
TOTAL ANUAL	3552	2188	-1364	-38%	-38%

OBJETIVO 2: Minimizar las emisiones de material particulado en el área del Terminal marítimo.

Las principales actividades ejecutadas para el cumplimiento del objetivo son:

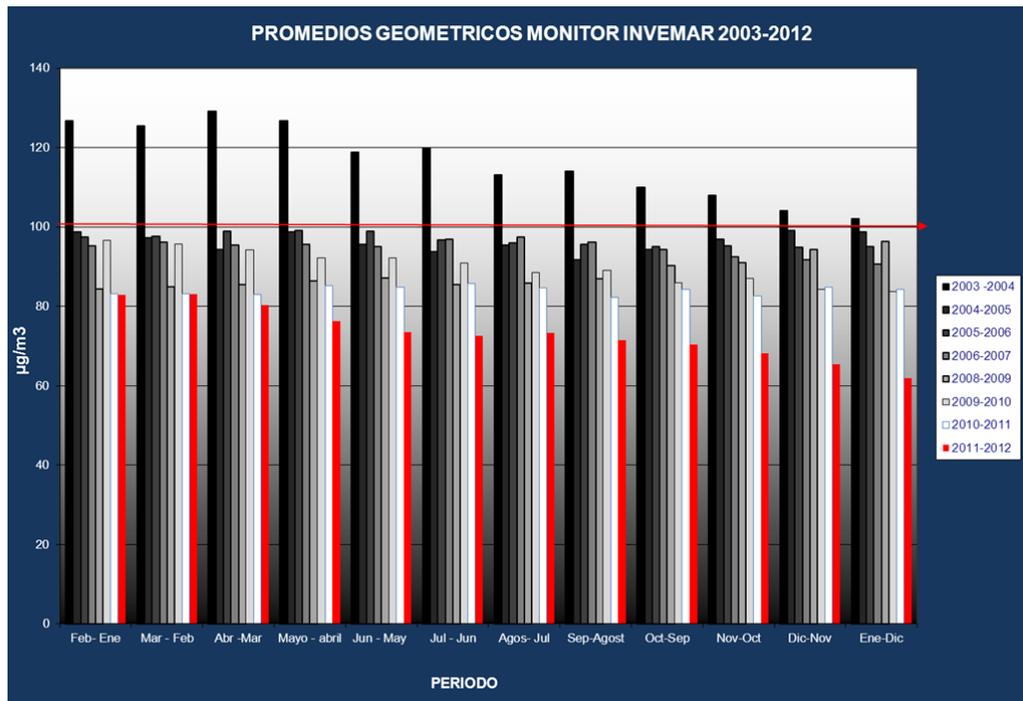
- ✓ Optimización de los equipos de Control de Emisiones.
- ✓ Seguimiento al cumplimiento de la Guía Ambiental para el transporte de Carbón por Carretera.
- ✓ Verificación al cumplimiento del estado de las carpas, carrocerías y revisión técnico mecánica de vehículos carboneros.
- ✓ Desarrollo de buenas practicas ambientales con los operadores portuarios de Gráneles limpios.
- ✓ Programa de sensibilización con los operadores y conductores de los impactos asociados al manejo del carbón y gráneles limpios.



META 1: Reducir en un 8% los resultados del promedio geométrico anual (2012) del monitor de Inveimar con respecto al límite establecido por la autoridad ambiental. (97,96 ug/m3). Manteniendo los resultados por debajo de 90,16 ug/m3.

La meta establecida para mantener los resultados por debajo del 8% del promedio geométrico anual (97,96ug/m3) se cumplió, obteniendo una reducción 26,6%, lo que corresponde a un valor de 61.9 ug/m3. Este valor de 61.9 ug/m3 es el resultado mas bajo presentado en todo el consolidado de datos que se tienen desde el año 2003, lo que muestra todas las eficiencias operativas y de control que se han implementado para el control de la calidad del aire.

MES	2011 Promedio Geométrico	2012 Promedio Geométrico	VARIACION	% En porcentaje a Cuanto Equivale
ENERO	83,2	82,9	-0,3	-0,4%
FEBRERO	83,2	83,1	-0,1	-0,1%
MARZO	83,0	80,4	-3	-3,1%
ABRIL	85,2	76,3	-9	-10,4%
MAYO	84,9	73,6	-11	-13,3%
JUNIO	85,7	72,6	-13	-15,3%
JULIO	84,6	73,4	-11	-13,2%
AGOSTO	82,3	71,5	-11	-13,1%
SEPTIEMBRE	84,2	70,3	-14	-16,5%
OCTUBRE	82,7	68,1	-15	-17,7%
NOVIEMBRE	84,8	65,4	-19	-22,9%
DICIEMBRE	84,3	61,9	-22	-26,6%



Resultados Monitor de Inveimar 2003-2012

META 2: Reducir en un 5% los resultados del límite máximo diario establecido por la autoridad ambiental 293,00 µg/m³ en el monitor TSP anual (2012), mantener el valor por debajo de 279,88 ug/m³.

Para verificar el cumplimiento de esta meta se tiene en cuenta los resultados diarios de calidad de aire mas altos presentados mes a mes; el valor mas alto durante el año 2012 fue de 179.3 ug/m³ en el mes de febrero, dando cumplimiento a la meta establecida.

MESES	DIA	Resultado mas alto del mes (µg/m ³)
Enero	07-Ene	159,5
Febrero	06-Feb	179,3
Marzo	28-Mar	85,5
Abril	27-Abr	75,9
Mayo	27-May	86,3
Junio	02-Jun	116,5
Julio	02-Jul	118,4
Agosto	22-Ago	69,9
Septiembre	18-Sep	72,8
Octubre	12-Oct	76,7
Noviembre	17-Nov	85,6
Diciembre	26-Dic	60,5

META 3: Mantener los resultados diarios por debajo de 100 ug/m³, de manera que la frecuencia en la que este valor se supere esté por debajo del 30%.

De los 116 monitoreos realizados de Calidad de aire en el Monitor de Invemar se presentaron 10 excedencias en los valores diarios que sobrepasan los 100 ug/m³, lo que corresponde a un 8,6% por debajo de la meta establecida, dando cumplimiento a la misma, la cual se esperaba mantener por debajo del 30%.

Estación	Variable	Muestras/año	Excedencias	%
INVEMAR	PST	116	10	8,6%

META 4: Mantener el Índice de Control mensual por encima del 70% ($(\#muestras - excedencias) / \#muestras * 100$)

Esta meta nos muestra que tan eficientes son los sistemas de control de emisiones establecidos. El índice esta dividido en tres categorías de eficiencia así:

	0-40% eficiencia baja
	41-70% eficiencia media
	71-100% eficiencia alta

Para los meses de febrero y Julio no se cumplió el indicador ya que presentaron resultados del 56% y 70% respectivamente. El consolidado anual presenta una eficiencia alta con un porcentaje de cumplimiento del 91%.

MESES	# de mediciones realizadas en el mes	# de mediciones que sobrepasan los 100 ug/m3	Índice de Control (%)
Enero	9	2	78%
Febrero	9	4	56%
Marzo	10	0	100%
Abril	8	0	100%
Mayo	10	0	100%
Junio	10	1	90%
Julio	10	3	70%
Agosto	10	0	100%
Septiembre	10	0	100%
Octubre	10	0	100%
Noviembre	10	0	100%
Diciembre	10	0	100%
TOTAL	116	10	91%

OBJETIVO 3: Minimizar el uso de agua, siempre que ello sea técnicamente posible

Las principales actividades ejecutadas para el cumplimiento del objetivo son:

- ✓ Cambio de Tuberías con desgaste avanzado y uniones inapropiadas (eliminar las pequeñas fugas)
- ✓ Optimización de la estación de lavado la cual incluye las mejoras para la recirculación y el uso del agua.
- ✓ Cambios en los equipos de medición.
- ✓ Registro diario de consumo de agua
- ✓ Optimización de equipos y boquillas para el control de emisiones ahorradoras de agua



Humectación de pilas con cañones

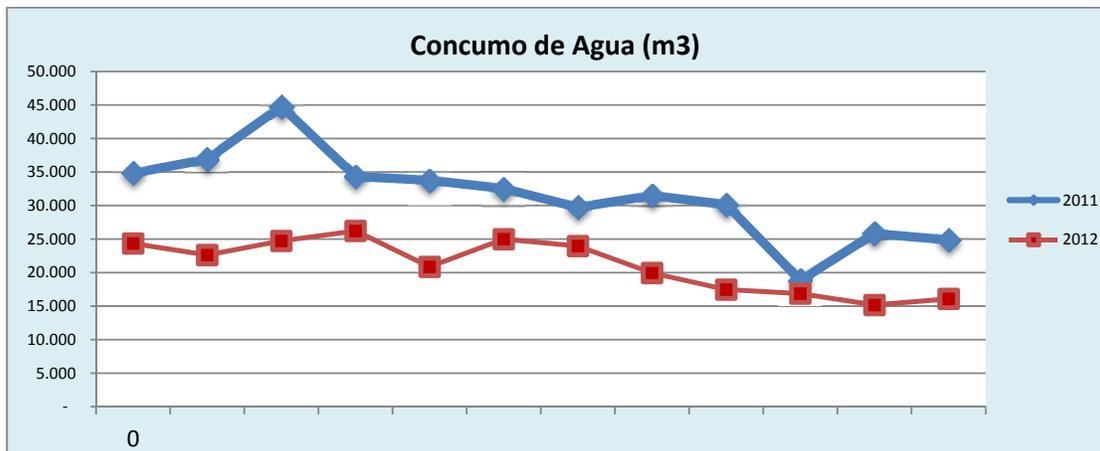
META 1: Disminuir el Índice de Consumo de Agua de SPSM hasta llevarlo a un porcentaje anual del 5,00%

Finalizado el año 2012 el índice de consumo de agua para Sociedad Portuaria de Santa Marta se cumplió manteniendo el resultado en un 3.94%.

MES	Total M3/Mes 2012	Total TN/Mes 2012	Índice M3 /TN (%) 2012
ENERO	24.333	483.926	5,03%
FEBRERO	22.614	663.646	3,41%
MARZO	24.727	577.187	4,28%
ABRIL	26.225	640.478	4,09%
MAYO	20.867	627.555	3,33%
JUNIO	24.982	848.967	2,94%
JULIO	23.967	431.639	5,55%
AGOSTO	19.946	467.621	4,27%
SEPTIEMBRE	17.469	303.822	5,75%
OCTUBRE	16.859	316.341	5,33%
NOVIEMBRE	15.159	457.223	3,32%
DICIEMBRE	16.074	606.287	2,65%
Totales	253.222	6.424.693	3,94%

META 2: Índice de Consumo de Agua Mensual ((Consumo del mes actual m3/ consumo en m3 del mismo mes del año

Para el año 2012 se cumplió la meta con una reducción del 33% en el consumo, mes a mes se redujo los porcentajes de consumo de agua con respecto al año 2011 como lo muestra la grafica:



META 3: Para Carbosan: Mantener el Índice de Consumo de Agua anual por debajo del 2,30% ((Consumo de agua m3 anual/ Tn movilizadas de Carbón anual)*100)

Teniendo en cuenta que el agua es el principal recurso utilizado para el control de emisiones, Carbosan con el cumplimiento de esta meta propende trabajar en la conservación del recurso por medio de la reutilización de las aguas en sus procesos, mejorar en los sistemas de control de emisiones, aplicación de agentes químicos, optimización de equipos, etc. Con base estas mejoras el Índice para el año 2012 se cumplió con una valor de 2.21%.

MES	2012 Toneladas Cargadas	2012 Consumo del mes m3	Índice de 2012
Enero	252.916	7.121	2,82%
Febrero	466.286	8.179	1,75%
Marzo	370.227	7.765	2,10%
Abril	439.227	6.989	1,59%
Mayo	367.432	6.404	1,74%
Junio	506.663	9.271	1,83%
Julio	197.688	8.323	4,21%
Agosto	217.463	4.978	2,29%
Septiembre	69.252	3.512	5,07%
Octubre	113.583	2.510	2,21%
Noviembre	216.646	5.316	2,45%
Diciembre	284.931	7.082	2,49%
TOTALES	3.502.314	77.450	2,21%

Índice de Consumo

2,21%

OBJETIVO 4: Disminuir el consumo de energía (kw/Tn movilizada) del Terminal Marítimo en un 3% comparando el período (2011-2012)

Las principales fuentes de consumo de energía identificadas son: equipos de aires acondicionados, uso de equipos de cómputo, iluminación del Terminal Marítimo, subestaciones eléctricas, equipos para el descargue y cargue de mercancías y contenedores. Dentro de las actividades ejecutadas durante el año 2012 tenemos:

- ✓ Mejorar en el sistema de aires acondicionado
- ✓ Cambio de iluminación en áreas administrativas y operativas
- ✓ Sensores de movimientos en los baños
- ✓ Proyecto de Eficiencia Energética

META 1: Mantener el Índice de Consumo Anual de Energía por debajo del 130% (Incluye SMITCO)

El índice de consumo de energía para SPSM no se cumplió, la meta quedó en 1.85%. Al realizar el análisis de los datos se encontró que la información muestra que el índice de consumo se determina con base en las Toneladas Movilizadas indistintamente del tipo de carga que manejan las unidades de negocio (SPSM, Carbosan, SMITCO, Operlog) lo que muestra una información errada, ya que por lo menos en SMITCO la unidad de medida no debe ser las Toneladas sino el # de Movimientos que realizan las Grúas y RTG. Para el año 2013 las metas serán replanteadas teniendo en cuenta las diferentes unidades de negocios y tipo de carga a movilizar.

MES	Total KW/Mes 2012	Total TN/Mes 2012	Índice KW/TN(%) 2012
ENERO	852.599	483.926	176%
FEBRERO	839.265	663.646	126%
MARZO	949.601	577.187	165%
ABRIL	924.047	640.478	144%
MAYO	1.060.015	627.555	169%
JUNIO	945.433	848.967	111%
JULIO	921.886	431.639	214%
AGOSTO	1.082.183	467.621	231%
SEPTIEMBRE	1.146.298	303.822	377%
OCTUBRE	1.072.225	316.341	339%
NOVIEMBRE	1.070.795	457.223	234%
DICIEMBRE	1.026.452	606.287	169%
Totales	11.890.799	6.424.693	185,08%

OBJETIVO 5: Evitar el vertimiento de aguas de escorrentía al Mar

Dentro de las estrategias desarrolladas para el cumplimiento del objetivo tenemos:

- ✓ Cumplimiento al programa de mantenimiento y limpieza de las sistemas de drenaje
- ✓ Monitoreo y caracterización trimestral de agua de Mar
- ✓ Monitoreo y caracterización de aguas residuales domesticas e industriales



META 1: Cumplimiento al Cronograma de Labores de Limpieza: (actividades ejecutadas/Actividades programadas)*100%

Para el año 2012 se programaron en total más de 600 actividades de limpieza correspondiente a todos los sistemas de drenaje de las áreas operativas de Carbosan (Rejillas, canales perimetrales, cárcamos, trampa de grasas, sedimentadores, desarenadoras, etc.); en total fueron ejecutadas mas de 750 actividades de limpieza durante todo el año, de esta forma se da cumplimiento al Cronograma de Labores de Limpieza.

META 2: Cumplimiento al Cronograma de monitoreo de agua potable y residual (Monitoreos ejecutados / Monitoreos programados) * 100%

Se ha dado cumplimiento la programa de monitoreo de calidad de agua potable y residual para el 2012 se programaron 4 Monitoreos de Calidad de agua para consumo (potable), 4 Monitoreos de agua residual

(PTAR), 2 caracterizaciones de los sedimentadores, 4 caracterizaciones de calidad de agua de mar y 2 caracterizaciones de sedimentos marinos.

DESCRIPCIÓN	Ene-12				Feb-12				Mar-12				Abr-12				May-12				Jun-12				Jul-12				Ago-12				Sep-12				Oct-12				Nov-12				Dic-12							
	S1	S2	S3	S4																																																
MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA DE MAR																																																				
MONITOREO DE SEDIMENTOS MARINOS																																																				
MONITOREO CALIDAD DE AGUA DE CONSUMO (potable)																																																				
MONITOREO VERTIMIENTOS																																																				
MONITOREO PTAR																																																				
ANALISIS FUNCIONAMIENTO DE SEDIMENTADORES																																																				

META 3: Mantener o reducir los parámetros de Plomo (5,0 ppm), Cromo Hexavalente (0,1 ppm), Fluoruros (1,0ppm) con base en lo establecido para la Norma de calidad de Uso Agrícola Art. 76 del Dec. 3930 de 2010 para las PTAR de Muelle 7, Patio Ancon y Oficinas Carbosan.

Se ha dado cumplimiento a los parámetros de Plomo, Cromo Hexavalente y Fluoruros según lo establecido en el Decreto 3930 de 2010 para las Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) de Muelle7, Patio Ancon y Oficinas de Carbosan.

PARAMETROS	VALOR DE REFERENCIA (Ver Art 76 del Decreto 3930 de 2010)	Fecha: Febrero 2012			Fecha: Mayo 2012		
		PTAR MUELLE 7	PTAR PATIO ANCON	PTAR OFICINAS	PTAR MUELLE 7	PTAR PATIO ANCON	PTAR OFICINAS
Plomo	5,0	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable
Cromo Hexavalente	0,1	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable
Fluoruros	1,0	0,11	0,11	0,12	0,05	0,06	0,6

PARAMETROS	VALOR DE REFERENCIA (Ver Art 76 del Decreto 3930 de 2010)	Fecha: Septiembre 2012			Fecha: Noviembre 2012		
		PTAR MUELLE 7	PTAR PATIO ANCON	PTAR OFICINAS	PTAR MUELLE 7	PTAR PATIO ANCON	PTAR OFICINAS
Plomo	5,0	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable
Cromo Hexavalente	0,1	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable	No Detectable
Fluoruros	1,0	<0,10	<0,10	<0,10	0,13	0,14	0,14

OBJETIVO 6: Prestar, proveer, propiciar y estimular todos los servicios que contribuyan al bienestar, desarrollo económico, cultural y Social de Santa Marta, departamento del Magdalena y por consiguiente el mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes. Prestar, proveer, propiciar y estimular todos los servicios que contribuyan al:

1. Bienestar
2. Desarrollo económico
3. Desarrollo cultural y
4. Desarrollo social de la zona portuaria de Santa Marta y el consiguiente mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes.

Con la Gestion de la Fundación de SPSM se han desarrollado múltiples de actividades en beneficio de las comunidades del área de influencia directa del Terminal Portuario y de la ciudad de Santa Marta y el Departamento del Magdalena, dentro de las que se destacan:

- ✓ **Proyecto Programas Infantiles:** busca brindar atención integral a niños y niñas entre seis (6) meses y hasta menores de los cinco (5) años de edad, con vulnerabilidad económica y social, prioritariamente a quienes por razones de sus padres o adultos responsables de su cuidado permanecen solos temporalmente y a los hijos de familia en situación de desplazamiento. El proyecto se lleva a cabo en los hogares infantiles del Barrio Taganga, Barrio Bastidas, Pedro León Acosta,



- ✓ **Proyecto mejores Bachilleres de los estratos 1 y 2 de la ciudad de Santa Marta):** buscar brindar becas de manutención a bachilleres de la ciudad de Santa Marta que ocupen los primeros puestos en las pruebas SABER (11°) con forma de promover la educación, así premiar la excelencia académica.
- ✓ **Proyecto Kits Escolares:** brindar a los niños y niñas de las instituciones educativas del área de influencia del terminal Portuario las herramientas necesarias para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de dichos planteles a través de la entrega de kits escolares.

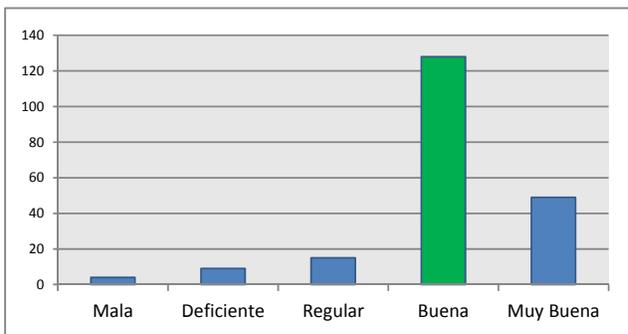


- ✓ **Programa de Educación y Concientización Ambiental:** Tiene como objetivo la información, concientización y educación, a la comunidad en general sobre la importancia de la protección del medio ambiente y en especial en el entorno portuario. Además cuenta con un Convenio interinstitucional entre FSPSM y El acuario Mundo Marino consistente en la realización de una réplica del arrecife coralino del puerto para la educación de los niños, jóvenes y adultos de la conservación de los corales presentes en el área del Terminal Portuario.



META 1: ICA Comunicación a las Autoridades y Comunidades (% de efectividad de las comunicaciones en cuanto a obras y medidas ambientales)

Se realizó una encuesta a 41 personas entre usuarios, contratistas, operadores, empleados, con 6 preguntas y 5 opciones de respuesta. El mayor porcentaje de respuesta con un 75% estuvo en la opinión BUENA acerca del Conocimiento en las comunicaciones del PMA de SPSM y sus medidas ambientales. Este porcentaje para nuestra gestión es importante debido a que desde hace 2 años la SPSM viene comunicando a las comunidades y autoridades locales los proyectos y medidas que se desarrollan en el Terminal Marítimo, con el fin de crear y generar una conciencia ambiental en las comunidades.



META 2: GS1 Información y Comunicación al área de Influencia Directa-CARBOSAN (# de Talleres ejecutados / # talleres Programados) Desarrollar 4 talleres para el año 2012.

Se realizaron 6 talleres de los 4 programados para el 2012. En estos talleres se realiza la presentación del Plan de Manejo Ambiental, de su desarrollo y cumplimiento. Fueron dirigidos a: empleados, usuarios y operadores del Terminal Marítimo. La metodología fue por medio de la entrega de plegables con un

resumen de los principales aspectos del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Gestión Social establecido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

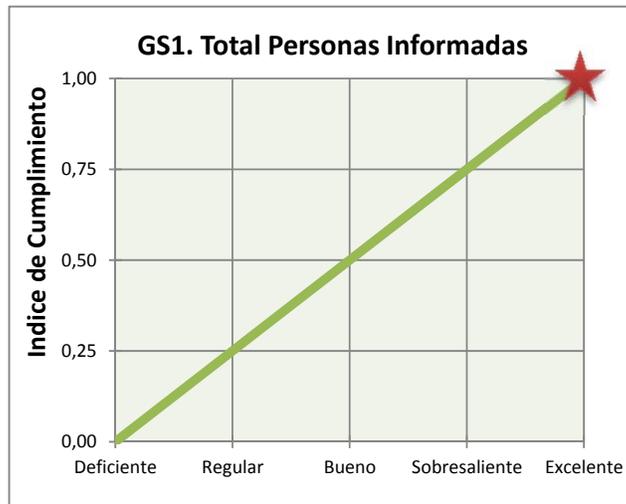


Socialización PMA y PGS con las comunidades, empleados y usuarios

META 3: GS1 Información y Comunicación al Área de Influencia Directa-CARBOSAN (Informar >=50 personas sobre el conocimiento del Plan de Manejo Ambiental de Carbosan)

La meta establecida era informar a más de 50 personas sobre el conocimiento del Plan de Manejo Ambiental de Carbosan, durante el año 2012 se capacitaron 142 personas, principalmente a conductores y empleados de planta del grupo de filiales de la Sociedad Portuaria de Santa Marta.

0,00	Deficiente	0
0,25	Regular	13
0,50	Bueno	25
0,75	Sobresaliente	38
1,00	Excelente	50



META 4: ICA Índice de Quejas y Reclamos (<3 quejas recibidas en el año 2012)

Durante el año 2012 se recibió una queja por intermedio de la Filial Carbosan por el Instituto de Investigaciones Marinas –INVEMAR. Este caso se reporta por medio de un e-mail que las maniobras realizada con el carbón ubicado en el área contigua a Carbosan, emana un olor fuerte y vapor que causa molestias. Como medida correctiva la SPSM-Carbosan implementaron una serie de medidas correspondientes a: suspensión del descargue en los patios de carbón, aumento en la humectación del carbón, personal adicional para actividades de limpieza de los vehículos y de las instalaciones del Invemar. Es importante aclarar la causa principal del reporte presentado por el Invemar fue la autocombustión de un remanente de carbón que se encontraba en proceso de cargue a buque.

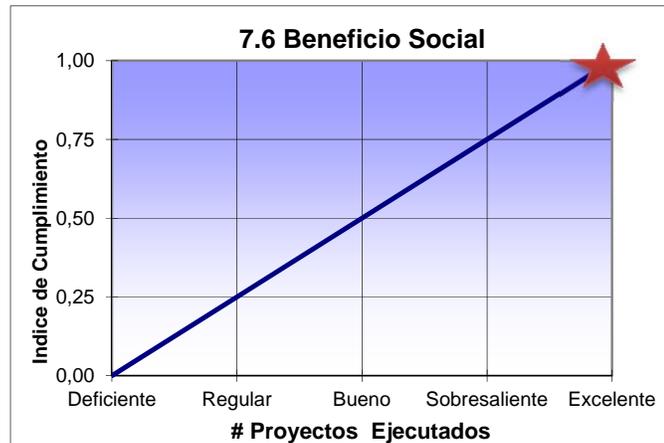
META 5: ICA Beneficio Social (# de Proyectos Desarrollados / # de Proyectos Presupuestados) Desarrollar 4 proyectos de beneficio social para el año 2012.



Grupo de Pescadores de la Bahía de Santa Marta

Por intermedio de la Fundación SPSM se han desarrollado una serie de Proyectos y Programas encaminados al mejoramiento de la Calidad de Vida de las comunidades; para el año 2012 se cumplió la meta de beneficio social, debido a que se han ejecutado nueve (9) proyectos de los 4 presupuestados a desarrollar por la Fundación SPSM.

0,00	Deficiente	0
0,25	Regular	1
0,50	Bueno	2
0,75	Sobresaliente	3
1,00	Excelente	4



Centro Integral Comunitario Barrio San Martín

META 6: ICA Agradecimientos (Recibir durante el año 2012 >=5 agradecimientos)

La meta establecida para el año 2012 se cumplió en total la Sociedad Portuaria de Santa Marta recibió 18 agradecimientos correspondientes principalmente a:

- I.E.D Antonio Nariño: Proyecto Kits Escolares
- Hogar Infantil Taganga: Proyecto Programas Infantiles
- Institución Educativa Distrital Alfonso Lopez : Proyecto Children International y Kits Escolares
- Instituto Educativo Distrital 20 de Julio: Proyecto Kits Escolares



ASPECTO AMBIENTAL	OBJETIVOS	METAS 2012	METAS 2013
Generación de Residuos Sólidos	Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente	Aumentar el Índice de Reciclaje anual hasta llegar a un 0,90%.	Aumentar o mantener el Índice de Reciclaje anual hasta llegar a 1,98%
		Mantener el Índice de Residuos No Reciclable anual por debajo del 6,35%.	Mantener el Índice de Residuos No Reciclable anual por debajo del 8,15%
Emisiones de material Particulado	Minimizar las emisiones de material particulado en el área del Terminal Marítimo	Reducir en un 8% los resultados del promedio geométrico anual (2012) del monitor de Invermar con respecto al límite establecido por la autoridad ambiental. (97,96 ug/m3). Manteniendo los resultados por debajo de 90,16 ug/m3.	Si los volúmenes de carga están por debajo del promedio histórico (344.430Tn/ 5 años), se debe mantener o reducir los resultados del promedio geométrico anual (2013) del monitor de Invermar con respecto al límite establecido por la autoridad ambiental. (97,96 ug/m3) por debajo de 61,9 ug/m3. De lo contrario si el volumen de carga aumenta por encima del promedio histórico se debe mantener o reducir los resultados del Promedio Geométrico en 90,16 ug/m3.
		Mantener los resultados diarios por debajo de 100 ug/m3, de manera que la frecuencia en la que este valor se supere esté por debajo del 30%.	Mantener los resultados diarios por debajo de 100 ug/m3, de manera que la frecuencia en la que este valor se mantenga entre el 10-25%
Consumo de Agua	Minimizar el uso de agua, siempre que ello sea técnicamente posible	CARBOSAN: Mantener el Índice de Consumo de Agua anual por debajo del 2,30% ((Consumo de agua m3 anual/ Tn movilizadas de Carbón anual)*100)	CARBOSAN: Si los volúmenes de carga están por debajo del promedio histórico (344.430Tn/ 5 años), se debe mantener o reducir el Índice de Consumo de Agua anual por debajo del 2,30% ((Consumo de agua m3 anual/ Tn movilizadas de Carbón anual)*100). De lo contrario si el volumen de carga aumenta por encima del promedio histórico se debe mantener o reducir en 3,00%.

Consumo de Energía	Identificar los puntos de mayor consumo de energía en las instalaciones de SPSM	Disminuir el consumo de energía (kw/Tn movilizada) del Terminal Marítimo en un 3% comparando el período (2011-2012)	Para SMITCO Si el numero de movimientos están por debajo del promedio del año 2012 (20,180Mov/mes), se debe mantener o reducir el Índice de Consumo de energía por debajo del 38,84 (KW/mes / # Movimientos/mes). De lo contrario el número de movimientos aumenta por encima del promedio del año 2012 se debe mantener o reducir por debajo de 35,55.
		Consumo de energía eléctrica (kw/Tn movilizada) 2011 Vs. Consumo de energía eléctrica (kw/Tn movilizada) 2012	Para SPSM mantener o reducir el Índice de Consumo de energía por debajo del 0,67 (KW/mes /Ton/mes)
	Minimizar el consumo de energía en los procesos administrativos y operativos de Carbosan	Consumo de energía activa (Kw) 2011/ Tn movilizadas 2011 Vs Consumo de energía activa (kw) 2012 / Tn movilizadas 2012	Para Carbosan mantener o reducir el Índice de Consumo de energía por debajo del 1,39 (KW/mes /Ton/mes)
Generación de Residuos Especiales	Desarrollar, implementar y mantener un programa de reciclaje en la fuente	Mantener el Índice de RESPEL anual por debajo del 1,70%	Mantener o reducir el Índice de RESPEL anual por debajo del 0,78%

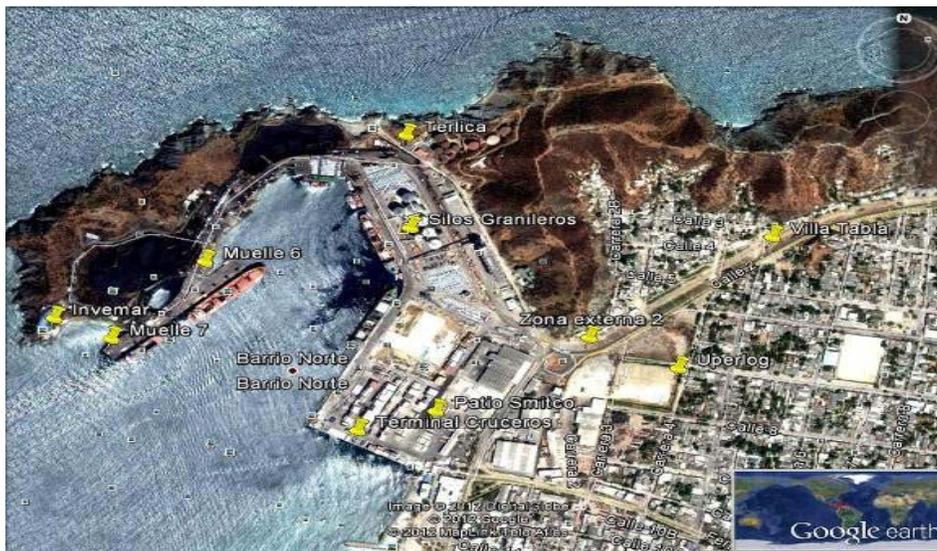
Nuestra organización ha dado comienzo a una nueva práctica, que inspira y otorga mayor trascendencia al contenido de labores de cada uno de sus colaboradores, ilustra con claridad y concita al compromiso mediante el entendimiento del por qué es necesario gestionar de manera continuada los impactos de la organización al medio ambiente. Esta práctica se irá haciendo conocer mostrando los resultados avances, y, mediante la paulatina toma de conciencia de cada uno de los actores internos; accionistas y empleados, se desea lograr la influencia sustancial en las conductas de las demás partes interesadas en el futuro de la organización y la región.

7.1 Emisiones de Ruido y Ruido Ambiental

Sin lugar a dudas el ruido es considerado un contaminante ambiental que altera las condiciones normales de una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las personas si no se controla adecuadamente.

Emisión de Ruido: se seleccionaron un total de 6 puntos de medición, teniendo en cuenta el impacto de las operaciones portuarias en las comunidades aledañas al Terminal Portuario. Sobre estos puntos, se realizó un monitoreo en jornadas diurna y nocturna.

Ruido Ambiental: se seleccionaron un total de 3 puntos, teniendo en cuenta especialmente la ubicación de la maquinaria ruidosa, la dirección del viento y la seguridad de los equipos de monitoreo. Sobre estos puntos, se realizó un monitoreo en jornadas diurna y nocturna.



Ubicación puntos de Monitoreo

La legislación colombiana aplicable a los niveles permisibles de emisión de ruido se encuentra especificada en la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El Artículo 9 y 17 establece los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido y Ruido Ambiental

expresados en decibeles ponderados (dBA) en donde se aplican los estándares para zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales y zonas francas.

SECTOR	SUBSECTOR	ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE EMISIÓN DE RUIDO EN dB(A)	
		Día	Noche
Sector C. Ruido Intermedio Restringido.	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias.	75	75

Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido

SECTOR	SUBSECTOR	ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL EN dB(A)	
		Día	Noche
Sector C. Ruido Intermedio Restringido.	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias.	75	70

Estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental

RESULTADOS:

EMISION DE RUIDO

UBICACIÓN	HORARIO	
	Diurno	Nocturno
INVEMAR	60,3	64,6
TERLICA	60,4	70,3
VILLA TABLA	70,4	73,5
TERMINAL DE CRUCEROS	72	66,8
ZONA EXTERNA 2	70,5	80,1
OPERLOG	64,4	67,5

RUIDO AMBIENTAL

UBICACIÓN	HORARIO	
	Diurno	Nocturno
MUELLE 6	69,87	80,99
MUELLE 7	68,43	73,52
SILOS DE GRANELES	70,52	79,59

Los niveles de emisión de ruido diurno cumplen con lo establecido en la resolución 627 de abril de 2006, al registrarse valores por debajo de los 75 dBA; sin embargo en el periodo nocturno el cumplimiento de la norma es parcial, ya que el punto de monitoreo 5 (Zona externa 2) supera los límites establecidos en la normatividad, influenciado por el ruido del paso de vehículos pesados.

Los niveles de Ruido Ambiental diurno cumplen con lo establecido en la resolución 627 de abril de 2006, al registrarse valores por debajo de los 75 dBA; sin embargo en el periodo nocturno no se cumple con la norma, ya que los puntos de monitoreo 7 (Muelle 6), 8 (Muelle 7) y 10 (Silos Graneleros) superaron los límites establecidos por la normatividad, claramente debido a las operaciones y procesos realizados por la organización.

7.2 Biodiversidad Protección, Conservación y/o Restauración de Elementos del Entorno Natural

La empresa desde el año 2008 mantiene, un programa de enriquecimiento de la vegetación nativa existente en el Cerro Ancón, y zonas varias del Terminal Portuario mediante líneas de enriquecimiento en un área de 0.5 hectáreas (correspondiente a la siembra de árboles de especies nativas), con las respectivas condiciones de topografía y sustrato que han permitido el manejo silvicultura, el mantenimiento y subsistencia. Durante el año 2012 se realizó una inversión en el Programa de Protección de la vegetación por valor de \$13.000.000 en actividades de siembra de arboles, jardines y mantenimiento general de zonas verdes.

ANTES



DESPUES



Por otra parte La Sociedad Portuaria de Santa Marta y sus empresas filiales trabajan en pro de la conservación del hábitat de la Bahía. En el Terminal Marítimo está prohibida la pesca debido a que los muelles y zonas coralinas sirven de refugio para bancos de alevinos.

Durante el año 2012 SPSM y CARBOSAN ejecutaron 4 limpiezas submarinas que favorecen la conservación del lecho marino el cual se ve afectado por la desembocadura del Rio Magdalena. Este tipo de actividades han contribuido al desarrollo y crecimiento año tras año de la zona coralina en la zona de Taganguilla, frente al Patio de Almacenamiento de Carbón. La inversión ejecutada para este proyecto asciende a aproximadamente a \$80.000.000.



Zona de ubicación de corales en el área de Taganguilla

7.3 Preservación de Recursos Naturales

En convenio con la Fundación Museo del Mar y la Sociedad Portuaria de Santa Marta, se ha participado activamente, como socio gestor del **proyecto ACUARIO ARRECIFAL-PLAN ADOPTE**: que inició en 2010, para la conservación y la protección de las especies marinas. Durante 2012, tercer año del convenio, con los aportes realizados, la Fundación ha buscado mejorar este hábitat y mantenerlo en las condiciones más adecuadas para la sobrevivencia de las especies.

El proyecto PLAN ADOPTE del Acuario Mundo Marino tiene como objetivo promover el conocimiento, conservación y adecuada utilización de los recursos marinos a través de diferentes acuarios de exhibición, una pileta de contacto, un mega acuario, una piscina arrecifal, un rayario y un tortugario, con el fin de convertirlos en una herramienta educativa y científica para enseñar y capacitar con charlas a los estudiantes y habitantes de la zona y, sobre todo, a los pescadores.

El objetivo de la vinculación de la SPSM al proyecto es ofrecer información, llevando concientización y educación, a la comunidad en general sobre la importancia de la protección del medio ambiente y en

especial en el entorno portuario. Esto ha permitido a la SPSM ofrecer charlas educativas para destacar la gestión ambiental y el control, por parte de la Sociedad Portuaria, en el área del puerto donde se encuentra el ecosistema coralino, último remanente presente en la Bahía de Santa Marta. Allí se muestra a los visitantes una réplica a escala de como lucen los muelles de la SPSM desde un enfoque submarino donde se visualiza el arrecife coralino del puerto. Como parte del convenio entre las instituciones, mensualmente pueden ingresar por parte de SPSM un grupo de 50 visitantes de manera gratuita.



Visitantes al Acuario Mundo Marino

7.4 Reservorio de Iguanas

El proyecto es una estrategia que se implementara en el área conocida como patio 5, comprende desde la entra de patio 5 hasta muelle 7, dentro de las instalaciones de carbosan y que tiene como objetivo suministrar agua, alimentos necesarios y adecuados a las especies que habitan, en este también se incluye la implementación de la señalización de las áreas el cual tiene como objetivo facilitar a los trabajadores la localización e identificación de las áreas e instalaciones de protección de las iguanas.

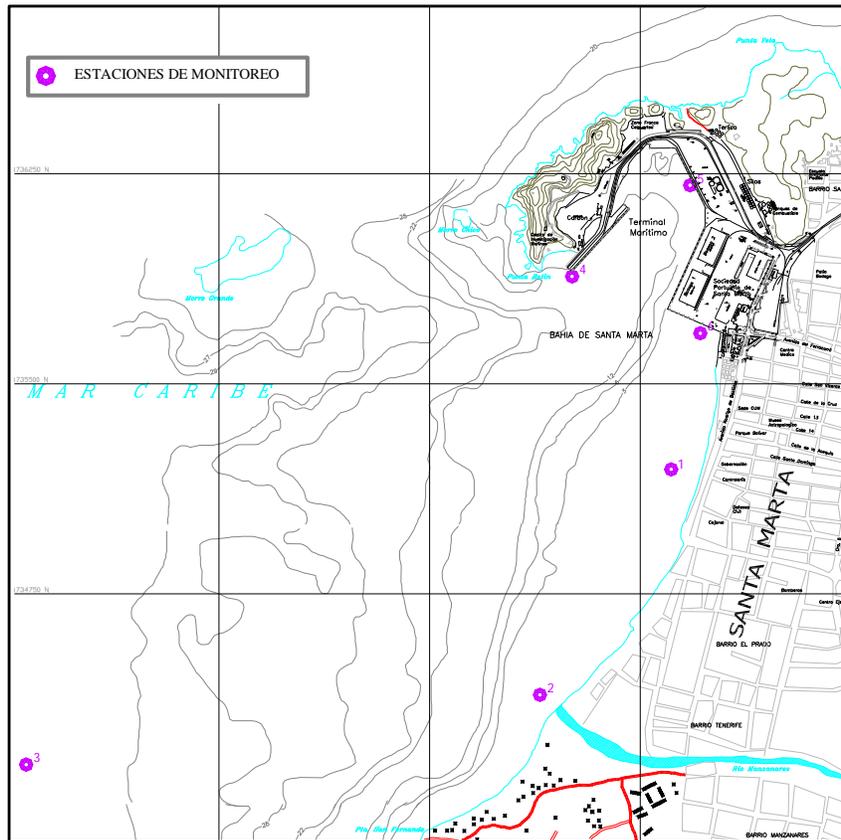


7.5 Calidad de Agua de Mar y Sedimentos Marinos

La Sociedad Portuaria de Santa Marta como parte de sus controles ambientales caracteriza las condiciones fisicoquímicas, microbiológicas y biológicas de la bahía de Santa Marta, con el propósito de detectar los posibles efectos de las actividades portuarias sobre la biota y la calidad del agua de la zona marina adyacente al terminal marítimo. Estas caracterizaciones se realizan trimestralmente para calidad de agua de mar y semestralmente para sedimentos marinos.

Estación	Ubicación	
	<i>Latitud</i>	<i>Longitud</i>
1: Playa Santa Marta	11°14'47	74°13'09
2: Desembocadura Río Manzanares	11°14'20	74°13'30
3: Zona de Fondeo	11°14'17	74°14'11
4: Muelle número 7	11°15'10	74°13'22
5: Muelle número 4	11°15'18	74°13'08
6: Desembocadura canal Metroagua	11°15'04	74°13'06

Ubicación aproximada de las estaciones de muestreo en la Bahía de Santa Marta



Para el año 2012 los parámetros fisicoquímicos analizados en las aguas de la bahía de Santa Marta, se encontraban dentro de los límites permisibles establecidos en el decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Agricultura, para las aguas con fines recreativos, uso estético y preservación de la fauna y flora. Para el caso de Sedimentos marinos no existen normas Colombianas para comparar los resultados fisicoquímicos,

buena parte de las variables analizadas estuvieron cercanas a los valores promedios que se han observado en la bahía. (P=presente; A=ausente).

Parámetros	Unidad	Decreto 1594/84				Profundidad	E1	E2	E3	E4	E5	E6
		Art.42	Art.43	Art.44	Art.45							
PH	Unidad PH	5.0-9.0	5.0-9.0		6.6-8.5	S	8,25	8,18	8,36	8,29	8,28	8,13
						M	8,25	8,27	8,26	8,27	8,26	8,24
Película visible de grasas y aceites	P o A	A	A	A		S	A	A	A	A	P	A
Oxígeno disuelto	%	>70	>70			S	73	76,2	71,4	76,2	79,4	57,1
		>70	>70			M	73	79,4	73	75	77,8	79,4
	mg_l-1				>4.0	S	4,6	4,8	4,5	5	5	3,6
					>4.0	M	4,6	5	4,6	4,8	4,9	5
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	<200				S	20	20	70	20	<2	100
		<200				M	<2	40	20	<2	<2	130
Coliformes Totales	NMP/100 ml	<1000	<5000			S	130	50	170	40	40	100
		<1000	<5000			M	60	40	70	<2	<2	130
Material flotante y espumas de actividad humana	P o A			A		S	A	A	A	A	A	A

Resultados Monitoreo Agua de Mar Tercer Trimestre 2012

8. INDICADORES AMBIENTALES

Aspecto Ambiental	Indicador	Unidad de Medida	Valor 2012	Meta	Indice	Cumplimiento
1. SOCIOECONOMICO - Movimiento de Recursos Económicos						
Inversión en Protección Medio Ambiente	Monto de inversión en medio ambiente/ Ingresos Totales	%	0,66	0,76	Positivo	Parcial
2. Habitat/Pérdida en el Ecosistema						
Accidentes al Ecosistema	Número de Accidentes al Ecosistema	UNIDAD	0	0	Negativo	Si
Sanciones Por Falta Contra el Medio Ambiente	Sansiones Por Falta Contra el Medio Ambiente	UNIDAD	0	0	Negativo	Si
3. Residuos Sólidos						
Índice de Reciclaje	Total Material Reciclado (kg)/ Total Toneladas Movilizadas	%	1,98	0,9	Positivo	Si
Índice de Residuos No Reciclable anual	Total Residuos No Reciclables (kg)/ Total Toneladas Movilizadas	%	7,81	6,35	Negativo	No
Índice de Residuos Peligrosos anual	Total Residuos Peligrosos (kg)/ Total Toneladas Movilizadas	%	0,66	1,7	Negativo	Si
4. Consumo de Agua						
Índice de Consumo de Agua anual SPSM	Total m ³ de agua/Total Toneladas Movilizadas	%	3,94	5	Negativo	Si
Índice de Consumo de Agua mensual SPSM	((Consumo del mes actual m3/ consumo en m3 del mismo mes del año anterior)-1)*100	%	-33	5	Negativo	Si
5. Consumo de Energía						
Índice de Consumo Anual de Energía	Total KW consumidos / Total Toneladas Movilizadas	%	185,08	130	Negativo	No
6. Emisión de Material Particulado						
Calidad de Aire Monitor Invevar	Promedios Geométricos Monitor Invevar	ug/m3.	61,9	90,16	Negativo	Si
límite máximo diario establecido por la autoridad ambiental 293,00 ug/m3 en el monitor TSP anual (2011) del Invevar	Datos del monitor TSP de Invevar	ug/m3.	179,3	279,88	Negativo	Si
Índice de Calidad Ambiental Medidor Invevar TSP - Emisión Material Particulado	Resultado Promedio Geometrico Anual Medidor Invevar	Microgramo	73,29	78,24	Negativo	Si
Límite Máxima Permisible en 24 Horas	Medición más Alta en el mes del Medidor Invevar	Microgramos	99,61	181,53	Negativo	Si
7. Derrame de Sentinas y Aguas de Lastre						
Calidad de Agua de Mar y Sedimentos (Demanda Bioquímica de Oxígeno)	Promedio Anual de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg.L-1	2,1	3	Negativo	Si
Calidad de Agua de Mar y Sedimentos (Demanda Química de Oxígeno)	Promedio Anual de la Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg.L-1	111	20	Negativo	No
Índice Coliformes Totales	Valor Anual del Monitoreo Coliformes Totales	(microorganismos/100ml)	10259,6	0	Negativo	No
Índice Coliformes Fecales	Valor Anual del Monitoreo Coliformes Fecales	(microorganismos/100ml)	3021,9	0	Negativo	No
Índice Sólidos Suspendidos Totales	Valor Anual del Monitoreo Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg.L-1	7	5	Negativo	No
Índice Grasas y Aceites	Valor Anual del Monitoreo Grasas y Aceites	mg. l-1	0,5	10	Negativo	Si
8. SocioAmbiental						
Cumplimiento Cronograma de Capacitaciones Ambientales	Capacitaciones Ejecutadas/Capacitaciones Planeadas	%	100	100	Positivo	Si

8.1 Reseña Histórica

La Sociedad Portuaria de Santa Marta, obtuvo por primera vez la certificación en ISO 9001:2000, el 5 de noviembre de 2003. En el enfoque de Mejoramiento Continuo, se decidió de llevar la calidad a todos sus procesos, ampliando el alcance el 8 de Marzo de 2005 incluyendo el tema de la Seguridad de Servicios Portuarios y el Diseño y Desarrollo de Software para el Mejoramiento y Apoyo de los Procesos, siendo estos procesos también Certificados.

El 1 de Diciembre de 2006, SGS, otorgó la Re-certificación en ISO 9001:2000 y la Certificación en ISO 14001:2004 a la Sociedad Portuaria de Santa Marta. En diciembre de 2009 y en Abril de 2013, fue recertificada con ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, demostrando una vez más su compromiso con la calidad y el medio ambiente, lo cual sitúan al Puerto de Santa Marta a la cabeza de los Puertos Colombianos en cuanto a calidad en la gestión de los servicios, no solo desde el punto de vista del cliente, sino también en el plano de la conciencia ambiental.

Operlog, empresa filial del grupo, fue certificada por SGS el 11 de noviembre de 2004, con el alcance de Prestación de los servicios de operación portuaria y logística. El 27 de octubre de 2009 fue recertificada. Actualmente, desde el 25 de abril de 2011, Operlog mantiene su certificación ISO 9001:2008 y su compromiso con la satisfacción de los clientes y la mejora continua.

Carbosan, una empresa comprometida con la protección del medio ambiente desde el inicio de sus operaciones en el año 2003, trabajó en la obtención de los certificados, cuando la Junta Directiva se propuso diseñar, implementar y certificar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, de acuerdo con las Normas Internacionales ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004. En diciembre de 2006, diciembre de 2009 y abril de 2013 fue recertificada con ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 y hoy con las certificaciones vigentes se constituye en el único Operador Portuario de Cargue Directo de Carbón con certificación ISO 14001:2004, con una inversión cuantiosa definida en las líneas estratégicas aplicadas para la protección del medio ambiente.

La obtención de estos certificados supone un reconocimiento al esfuerzo realizado por el Holding Empresarial para mejorar la gestión de los servicios portuarios; un sistema que trata de generar conciencia en todo el personal que participa en los procesos, fundamentado en las directrices de la Política Integral:

- ✓ Compromiso con la satisfacción de las necesidades de los clientes
- ✓ Mejora continua de los procesos
- ✓ Prevención de la contaminación, mediante la incorporación de tecnologías y procesos ambientalmente limpios.
- ✓ Minimización de los impactos asociados al desarrollo de las actividades
- ✓ Estricto cumplimiento de la legislación vigente

8.2 Auditorias

En el mes de octubre se culminó satisfactoriamente las auditorías internas 2012 del Sistema de Gestión Ambiental. Los resultados demuestran el compromiso de la Organización con el mantenimiento de este

Sistema de Gestión, encontrándose como fortaleza: el compromiso ambiental del personal de la organización, equipo de trabajo comprometido con la mejora continua y amplio conocimiento del sistema de gestión.

Así mismo en el mes de abril de 2013 se recibió la auditoría externa del Sistema de Gestión Ambiental por parte del ente Certificador SGS, en la cual se obtuvo como resultado la Re-certificación ISO 14001:2004 e ISO 9001:2008 para las empresas Sociedad Portuaria de Santa Marta y Carbosan.

Por otra parte la empresa cuenta actualmente con un grupo de 41 Auditores Internos formados en la norma ISO 14001:2004, los cuales son el apoyo para la realización de las auditorías internas y la evaluación de proveedores (bienes y servicios) y contratistas.

8.3 Acciones Correctivas y Preventivas:

Como parte de la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental se han documentado Acciones Correctivas y preventivas derivadas de auditorías internas, auditorías externas y reporte de los empleados para Sociedad Portuaria de Santa y Carbosan. En el año 2012 se documentaron 10 acciones correctivas y 8 acciones preventivas y en lo transcurrido del presente año se han documentado 3 acciones correctivas y acciones preventivas.



Auditoria externa de seguimiento SGS Colombia

8.4 Certificaciones



Certificado CO06/1546

El Sistema de Gestión de

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA S.A.

Carrera 1 No. 10 A - 12
Santa Marta, Magdalena, Colombia



Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 14001:2004

Para las siguientes actividades

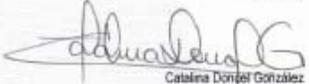
ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS Y LOGÍSTICOS PRESTADOS EN EL TERMINAL MARÍTIMO DE SANTA MARTA.



La validez de este Certificado está sujeta a las auditorías de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.

Este certificado es válido desde 18/01/2013 Hasta 30/05/2013
Edición 5, certificado con SGS desde 01/12/2006
Auditoría de Re Certificación 30 días antes del 30/05/2013

Autorizado por
Authorized by



Catalina Dönzel González

SGS Colombia S.A. Systems & Services Certification
Carrera 16A No 78-11 piso 3 Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+57-1) 6069292 Fax: +57 - 1) 6359252 www.sgs.com.co

Page 1 of 1



41175 28-12-2012 RH11:29SGS

Este documento es emitido por SGS bajo sus condiciones generales de emisión, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/Forms/guest_certification.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que vinculan a la prestación de los servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en <http://www.sgs.com/Forms/ComprobadorCertificadosCertificadosCertificados.aspx>. Cualquier documento no puede ser alterado ni modificable. Si en su contenido o en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva los derechos legales que se le otorgan para la defensa de sus legítimos intereses.

Certificado ISO 14001:2004 Sociedad Portuaria de Santa Marta



Certificado CO03/483

El Sistema de Gestión de

SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA S.A.

Carrera 1 No. 10 A - 12
Santa Marta, Magdalena, Colombia



Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2008

Para las siguientes actividades

ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS Y LOGÍSTICOS QUE SE PRESTAN EN EL TERMINAL MARÍTIMO DE SANTA MARTA. DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL MEJORAMIENTO Y APOYO DE LOS PROCESOS.
Excluye 7.5.2

La validez de este Certificado esta sujeta a las auditorias de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.

Este certificado es válido desde 18/01/2013 Hasta 04/05/2013
Edición 3, certificado con SGS desde 06/11/2003
Auditoria de Re Certificación 30 días antes del 04/05/2013



ACREDITADO ISIRIEC 17021:2005
N° 18-033400

Autorizado por
Authorized by

Catalina Doncel González

SGS Colombia S.A. Systems & Services Certification
Carrera 16A No 78-11 piso 3 Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+57-1) 6069292 Fax: (+57 - 1) 6359252 www.sgs.com.co

Page 1 of 1



41178 26/12/2012 WH11:38 565

Este documento es emitido por SGS bajo las condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en <http://www.sgs.com/colombia>. La responsabilidad de SGS queda limitada en los servicios suministrados en las mismas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La validez de este documento puede ser comprobada en <http://www.sgs.com/colombia/Certificados/Certificados-Servicios-certificados-Exclusivos.aspx>. Si este documento no puede ser alterado ni modificado, si se su contenido o en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva los derechos legales que entran en vigencia para la defensa de sus legítimos intereses.

Certificado ISO 9001:2008 Sociedad Portuaria de Santa Marta



Certificado CO06/1524

El Sistema de Gestión de

CARBOSAN - OPERADORA DE CARBON DE SANTA MARTA LTDA.

Carrera 1 No. 10 A - 12 Sociedad Portuaria de Santa Marta
Santa Marta, Magdalena, Colombia

Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 14001:2004

Para las siguientes actividades

SERVICIO DE OPERACION PORTUARIA PARA EL CARGUE DIRECTO DE CARBON EN EL TERMINAL MARITIMO DE SANTA MARTA.



La validez de este Certificado está sujeta a las auditorías de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.

Este certificado es válido desde 11/12/2012 Hasta 10/06/2013
Edición 3, certificado con SGS desde 11/12/2006
Auditoría de Re Certificación 30 días antes del 10/06/2013

Autorizado por
Authorized by

Catalina Dancal González

SGS Colombia S.A. Systems & Services Certification
Carrera 15A No 78-11 piso 3 Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+57-1) 6069292 Fax: +57 - 1) 6359252 www.sgs.com.co

Page 1 of 1



Este documento es una de las SGS, sus servicios y productos generales de negocio. A fin de poder acceder a los servicios, productos y soluciones SGS, la responsabilidad de SGS queda limitada en los servicios prestados en los países donde SGS presta sus servicios de manera directa o indirecta. La validez de este documento depende de la aplicación de la legislación de cada país. La validez de este documento puede ser consultada en: www.sgs.com.co. Copyright © 2012 SGS. Todos los derechos reservados. El presente documento no puede ser alterado ni reproducido, ni ser utilizado en su totalidad. En caso de modificación alguna, SGS se reserva el derecho legal que corresponda para la defensa de sus legítimos intereses.

41129 20/12/2012 AM11:29 SGS

Certificado ISO 14001:2004 Sociedad Portuaria de Santa Marta



Certificado CO06/1523

El Sistema de Gestión de

CARBOSAN - OPERADORA DE CARBON DE SANTA MARTA LTDA.

Carrera 1 No. 10 A - 12 Sociedad Portuaria de Santa Marta
Santa Marta, Magdalena, Colombia



Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2008

Para las siguientes actividades

SERVICIO DE OPERACIÓN PORTUARIA PARA EL CARGUE DIRECTO DE CARBÓN EN EL TERMINAL MARÍTIMO DE SANTA MARTA.
Excluye 7.3 y 7.5.2

La validez de este Certificado esta sujeta a las auditorias de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.

Este certificado es válido desde 18/01/2013 Hasta 09/06/2013
Edición 5, certificado con SGS desde 11/12/2006
Auditoria de Re Certificación 30 días antes del 09/06/2013



ACREDITADO ISO/IEC 17021:2011
Nº 08-GS-006

Autorizado por
Authorized by

Catalina Doncel González

SGS Colombia S.A. Systems & Services Certification
Carrera 16A No 78-11 piso 3 Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+57-1) 6069292 Fax: (+57-1) 6359252 www.sgs.com.co

Page 1 of 1



41172 20/12/2012 #H11:29 SGS

Este documento es emitido por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a los que se puede acceder en http://www.sgs.com/term_cond_servicio.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en los mismos documentos generales que vinculan a la prestación de los servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en <http://www.sgs.com/verificar>. Cualquier Certificado emitido por SGS es válido en Colombia. El presente Acuerdo no puede ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su ejecución. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva los derechos legales que estime oportunos para la defensa de sus legítimos intereses.

Certificado ISO 9001:2008 Sociedad Portuaria de Santa Marta



RAUL MAESTRE VASQUEZ

Director de Seguridad Corporativo

e-mail: rmaestre@spsm.com.co

Tel: +57 54217910

MARTA BIBIANA SERRANO

Subdirectora de Sistemas de Gestión

e-mail: mserrano@spsm.com.co

Tel: +57 54217910