



273  
247

4-37-02

RESOLUCION 2760  
FECHA 19 NOV. 2009

**“Por medio de la cual se otorga licencia ambiental a la Empresa SODINTEC S.A.”**

El Director General en uso de su facultades legales y conferidos en la Ley 99 de 1993 y

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Que el día nueve (09) de julio de 2008, se recibió en la Corporación Autónoma Regional del Magdalena oficio suscrito por el señor MIGUEL ANTONIO PARRA CASTIBLANCO, en su condición de representante legal de la sociedad SODINTEC S.A., por medio del cual solicita a la Corporación pronunciamiento sobre la necesidad de presentar Diagnóstico Ambiental de Alternativas para desarrollar el proyecto denominado "PUERTO MULTIPROPOSITO DE SODINTEC" a desarrollarse en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, departamento del Magdalena

Que dentro del mismo oficio expone el solicitante los argumentos de tipo legal, técnicos y otros, con base en los cuales considera que dicho proyecto no debe requerir de la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

Que teniendo en cuenta lo anterior se procedió a admitir la documentación aportada y se remitió a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental para que se designara funcionario competente que se pronunciara sobre la necesidad de presentar o no el Diagnóstico Ambiental de Alternativas para desarrollar el proyecto mencionado.

Que así las cosas, de acuerdo al concepto técnico emitido por el Ingeniero ISMAEL GOMEZ YOLI, se determinó lo siguiente que se transcribe:

*“El EOT del municipio de Sitio Nuevo determina el área donde se localiza geográficamente el proyecto del Puerto Multipropósito de Sodintec S.A. como Zona de Desarrollo de Moderada Intensidad Industrial con usos permitidos para industrias livianas o puertos para manejo de carga general, graneles líquidos, graneles sólidos almacenados y manejados en ambientes cerrados entre ellos minerales transformados que no excedan los límites legales permitidos de emisión de partículas, contenedores, productos perecederos y graneles agrícolas almacenados y manejados en ambientes cerrados*

*El estudio para la generación de criterios y elementos de decisión de utilidad para las entidades encargadas de orientar el desarrollo sostenibles, los procesos de*

*[Handwritten signature]*





ordenamiento territorial y la conservación de las áreas protegidas en la Vía Parque Isla de Salamanca (VIPIS) y su zona de amortiguación, la Reserva de Biosfera y el Sitio Ramsar de la Ciénaga Grande de Santa Marta, en el Dpto. del Magdalena, elaborado por un grupo de expertos internacional y nacional y financiado por el Minambiente determinó la zonificación de usos del suelo del área deslindada del VIPIS y creó la Zona de Desarrollo de Excelencia (ZDE) estableciendo las categorías de uso por zona de la siguiente manera:

- Zona de amortiguación mínima del área protegida
- Zona de conservación del sistema hídrico
- Zona de desarrollo y expansión urbana
- Zona de uso de baja intensidad
- Zona de uso de moderada intensidad (no industrial)
- Zona de uso de moderada intensidad (industrial)

#### CONCEPTO TECNICO

Por la localización geográfica del área del Puerto Multipropósito de Sodintec, en la Zona de Desarrollo de Excelencia (ZDE), en la categoría de uso denominada Zona de Desarrollo de Moderada Intensidad Industrial, en donde técnica y ambiental se permite el uso de puertos, este proyecto para su implementación y desarrollo no requiere de la presentación del Diagnostico de Alternativa Ambiental.

Por lo anterior es procedente hacer entrega al representante legal del proyecto Puerto Multipropósito de Sodintec los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental requerido para la respectiva licencia ambiental."

Que así las cosas, se tiene que con base en los argumentos esbozados por la parte técnica dicho proyecto no requirió de la presentación de un Diagnostico Ambiental de Alternativas, de manera que mediante auto número 959 del 11 de julio de 2008 se expiden los términos de referencia para que sobre dichos lineamientos se realice el Estudio de Impacto Ambiental para desarrollar el proyecto denominado "Puerto Multipropósito de SODINTEC S.A.

Que mediante auto número 972 del 17 de julio del 2008, se Inicio el trámite administrativo de Licencia Ambiental, presentado por la sociedad SODINTEC S.A., con N.I.T., 830508782-4, representada legalmente por el señor MIGUEL ANTONIO PARRA CASTIBLANCO, identificado con la cedula de ciudadanía N° 6.743.665 para el proyecto: "Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores todo lo anterior para exportación e importación" ubicado en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, y se remitió a la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental de esta Corporación para que su titular designe un funcionario idóneo que revise, analice, evalúe y emita concepto técnico sobre el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la sociedad





2760 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

275

SODINTEC S.A. con la documentación aportada, en el expediente radicado bajo el número 3359.

Que el artículo cuarto del mismo auto comunica al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial la iniciación del presente trámite y remite el documento por escrito y en medio magnético del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la sociedad SODINTEC S.A. de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 del decreto 1220 de 2005.

Que el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, no dio respuesta de conformidad a lo señalado en el artículo 23 numeral 3 del decreto 1220 de 2005.

Que mediante auto número 1774 del 19 de septiembre del 2008, se ordena de manera oficiosa la celebración de una Audiencia Pública en los términos planteados por el Decreto 330 de 2007, dentro del trámite de obtención de la licencia ambiental, para desarrollar el proyecto denominado "Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gránulos sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior para exportación e importación en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo presentado por la empresa SODINTEC S.A.

Que la reunión de audiencia pública se celebró en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, a los catorce (14) días del mes de noviembre del 2008, siendo las 8:00 a.m. en las instalaciones de la INSTITUCION EDUCATIVA RURAL DE PALERMO las siguientes personas, por parte de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena el Director General Dr. ORLANDO CABRERA MOLINARES, la Secretaria General y de Control Jurídico Ambiental Dra. YOLIMA MONSALVO GUTIERREZ, el Subdirector de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental Dr. ISMAEL GOMEZ YOLI, la Procuradora Agraria y Ambiental Dra. MARLENE DE JESUS CORTES, el Contralor General LUIS AGUILAR, el Gobernador del departamento del Magdalena Dr. OMAR DIAZ GRANADOS VELASQUEZ, el alcalde municipal de Sitio Nuevo MIGUEL DE JESUS PAREJO, representante legal de SODINTEC S.A. Sr. MIGUEL ANTONIO PARRA, entre otros.

Que mediante informe del 9 de noviembre de 2009, el Subdirector de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental, remite el concepto técnico de solicitud de Licencia Ambiental, para el proyecto "Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gránulos sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior con destino a la exportación e importación".

Mediante memorando fechado el 23 de octubre de 2008, se solicitó la complementación a la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental, en consideración a las observaciones del equipo evaluador, derivadas de la revisión de dicha información, así como lo observado durante la inspección al área del

Sanja Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Commutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corporacion.gov.co](http://www.corporacion.gov.co)





2760 19 NOV. 2009

276

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

proyecto, esta última realizada el 2 de octubre de 2008. Seguidamente se relaciona el contenido de lo solicitado.

"1.- Descripción del Proyecto. En este aspecto se solicita definir para la fase de operación, lo relacionado con los gránulos líquidos y sólidos a manejar, así como las cantidades previstas para cada uno de ellos."

"2.- Emisiones atmosféricas: Establecer el valor de las emisiones atmosféricas, teniendo en cuenta cualquiera de las alternativas existentes para tal fin (factores de emisión, balance de materiales, mediciones directas.). De considerarse el manejo de sustancias volátiles dentro de los gránulos líquidos, igualmente debe estimarse las emisiones correspondientes."

"3.- Programa de monitoreo ambiental del puerto. Establecer para la zona de influencia directa los sitios de monitoreo de la calidad del aire, así como la frecuencia de los mismos."

"4 Con el fin de determinar la presencia de comunidades indígenas o negras, en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con el Estudio Ambiental presentado por el Solicitante y comprobar el cumplimiento de las disposiciones legales acerca de la participación de las comunidades indígenas y negras en el análisis de los impactos económicos, sociales y culturales que pueden ocasionarse en este proyecto, solicito la entrega de las certificaciones del Ministerio del Interior, gobernación y/o Alcaldía que certifiquen que no existen estas comunidades en este territorio, esta documentación debe anexarse en la documentación del Estudio Ambiental presentado por el Solicitante."

"5.- Si en dado caso existieran estas comunidades se debe realizar una reunión de consulta previa y debe ser precedida donde se le debe exponer el contenido de estudio ambiental enfatizando los posibles impactos sobre la comunidad y las propuestas de manejo."

"6.- Definir la participación de comunidad local en la contratación de la mano de obra para las diferentes etapas del proyecto."

"7.- Anexar los registros de asistencia, actas de reuniones, registros fotográficos todo lo que sea evidencia de que la comunidad ha sido socializada del proyecto."

"8.- Precisar la información relacionada al manejo integral de los residuos sólidos y líquidos generados en la etapa de construcción y operación del proyecto, atendiendo además los diferentes gránulos sólidos y líquidos a manejar durante la etapa de operación del puerto."

"9.- Aportar la información relacionada con el Departamento de Gestión Ambiental del proyecto, conforme a lo establecido en el Decreto 1299 de 2008."

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corporacionmag.gov.co](http://www.corporacionmag.gov.co)





2760 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

277  
251

"10.- ¿Como se transportará el material de relleno estimado en 227.490 m<sup>3</sup> si a la fecha no existe la vía que va construir la Gobernación del Magdalena y el municipio de Sitio Nuevo? la cual en su diseño deberá buscar mejorar las condiciones de drenaje de la zona."

"11.- Precisar la totalidad o tipos de líquidos que se van a manejar en importación o exportación desde el puerto, sus volúmenes y manejo a efectos de evaluar las medidas de contingencia para su recolección y recuperación en caso de alguna fuga o derrame de tal manera se evite su llegada al río Magdalena, al suelo, ciénagas y demás cuerpos de agua del área."

"12.- Presentar el acto administrativo o la carta de compromiso suscrita por la Gobernación del Magdalena y la alcaldía Municipal de Sitio Nuevo, en relación a la construcción de la vía desde la Troncal Barranquilla-Ciénaga en Palermo hasta el Caño El Tomo."

El 15 de diciembre de 2008 según radicado 7953, La Corporación registra el recibo del documento con la repuesta a los requerimientos de La Corporación, según la comunicación de La SODPA fechado el 1 de octubre de 2008.

Mediante auto 1743 de diciembre 16 de 2008, La secretaria General y de Control Ambiental admite la información presentada por SODINTEC, radicada bajo el registro 7953.

La Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental después de revisar y analizar la información aportada por la empresa y que constituye el expediente 3359, establece lo siguiente:

## LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena, sobre la margen derecha del río Magdalena, aguas abajo del puente Pumarejo, que comunica a Barranquilla con Santa Marta.

El área solicitada en concesión así como el área adyacente de servicios se encuentran ubicadas en la orilla oriental del río Magdalena y tiene una superficie total de cuarenta y seis hectáreas y quinientos cuarenta metros cuadrados (46,540 Ha).

En la superficie total del proyecto se pueden distinguir tres tipos de subzonas: zona de uso público en tierra, zona de uso público en agua y terrenos adyacentes.

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)





2760 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

278

- **Zona de uso público en tierra**

La zona de uso público en tierra está en la margen derecha del río Magdalena en una longitud de ribera aproximada de 841m, un ancho aproximado de 30m y un área de 2,53 Ha.

- **Zona de uso público en agua**

Es el área necesaria para realizar las maniobras de aproximación, para acoderar, para atracar y para el zarpe de las embarcaciones y artefactos navales durante las operaciones de cargue y descargue del buque y tiene una profundidad de 12m.

- **Terrenos Adyacentes**

Comprende un área de 44,01 hectáreas y es donde se construirá el acceso y parte de la infraestructura de manejo y almacenamiento del Puerto.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de un puerto privado multipropósito para el servicio público, para la movilización de gránulos sólidos y líquidos, carga general, contenedores, coque, y cabotaje habilitado todo lo anterior con destino a la exportación e importación.

El proyecto está localizado en una zona de clima seco, con precipitaciones anuales comprendidas entre 600 y 1000 mm y temperatura media anual mayor de 27°C.

El proyecto contempla la construcción de un muelle marginal de atraque, patios para almacenamiento, bodegas y domos, bandas transportadoras cubiertas para coque, tanques, accesos viales, oficinas, talleres y parqueaderos. En los muelles se instalarán equipos tales como tolvas, cargadores de buques (shiploder) y grúas multipropósito. Tuberías y motobombas especializadas para cargue y descargue de líquidos. Habrá montacargas, cargadores y demás equipo indispensables.

Será instalado un tanque para alimentar las maquinas de construcción y operación del puerto de almacenamiento de combustible con capacidad de 500 galones aproximadamente. El tema de riesgos es importante para este tipo de productos.

Los graneles líquidos, son principalmente soda cáustica, detergentes, fungicidas, etc. (Pág. 59). En la pág. 63 se citan combustibles como petróleo, aceite de palma y demás productos de exportación e importación, el descargue de buques se hará mediante bombeo y a través de tuberías que conectan la bodega de la nave con tanques de almacenamiento en tierra. Se define además que se tendrán líneas de suministro de combustible.

Santa Marta D.T.C.H. – Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 – 4213089 – 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)





El acceso al sitio del proyecto se realiza a través de terraplén ejecutado con antelación, estando pendiente la ejecución de una vía perimetral a la zona de desarrollo portuario, que acorde a lo visto en la inspección, compromete parte de la ciénaga de Cantagallo, lo que exige consideraciones técnicas especiales en los diseños de estas obras.

La construcción del puerto se hará en dos etapas en un lote habilitado para el efecto, adyacente a la zona de uso público, cuya longitud riberana total es de 840,98m, en una zona destinada en el Esquema de Ordenamiento Territorial de Sitio Nuevo (EOT, 2007) para el desarrollo industrial y portuario.

Las operaciones de cargue y descargue se efectuaran de acuerdo al tipo de carga de que se trate, observando que todas las operaciones portuarias se adelanten con sometimiento a los procedimientos establecidos en el Reglamento de Seguridad y en el Manual de Seguridad Física e Industrial diseñados para el puerto, así como en el Plan de Manejo Ambiental.

#### FASES DEL PROYECTO

El proyecto comprende una fase preparatoria, una fase de construcción y la fase de operación.

La primera fase fundamentalmente es de planificación y diseño del puerto con sus áreas conexas, comprende igualmente esta fase el desarrollo de actividades de descapote y adecuación del terreno donde se implementara la construcción de la infraestructura del puerto.

La segunda fase, como su nombre lo indica, corresponde a la construcción de la infraestructura de servicios, edificios, áreas de patios, bodegas de almacenamiento (coque, gráneles sólidos, carga general, contenedores consolidados llenos, contenedores consolidados y no consolidados, y contenedores vacíos), vías, sistemas de tratamiento de agua potable y residuales (sentinas, industriales, y domesticas), sistemas de drenajes, bases de tanques de gráneles líquidos, y muelle. Se contempla igualmente las áreas conexas tales como zonas verdes, y zonas de estacionamiento vehicular. Para esta fase segunda SODINTEC.S.A, podrá dividirla siendo la primera etapa todo lo relacionado al manejo de coque y las obras e instalaciones que la complementan, y la segunda de etapa el restos de construcciones e instalaciones.

Finalmente la fase de operación del proyecto, está determinada por el desarrollo de las actividades propias del puerto, entre las que se destacan: Recepción, descargue, almacenamiento, cargue y embarque según las circunstancias de gráneles sólidos y líquidos, coque, y clasificación de coque.

Durante la fase de operación del puerto se espera movilizar a través del mismo los siguientes volúmenes y clases de carga:





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

280

| CLASE DE CARGA     | PRIMERA ETAPA |                    |                |                    | SEGUNDA ETAPA |                    |                |                    |
|--------------------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|
|                    | inicia (Año)  | Volume n (ton/año) | Termin a (Año) | Volume n (ton/año) | Inici a (Año) | Volume n (ton/año) | Termin a (Año) | Volume n (ton/año) |
| Coque              | 1             |                    | 2              | 60.000             | 3             | 60.000             | 20             | 220.000            |
| Carga General      |               |                    |                |                    | 4             | 23.000             | 20             | 23.000             |
| Contenedores       |               |                    |                |                    | 5             | 23.400             | 20             | 23.400             |
| Gráneles Agrícolas |               |                    |                |                    | 4             | 20.000             | 20             | 20.000             |
| Gráneles Líquidos  |               |                    |                |                    | 5             | 10.000             | 20             | 10.000             |

### ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Mediante comunicación DIG- GPS 001136 de febrero 14 de 2008(fotocopia simple), el grupo de planeación y seguimiento de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en respuesta al oficio con número de radicación 1196 de febrero 11 de 2008, establece lo siguiente: "Atendiendo a la solicitud sobre la ubicación de los predios identificados con No catastrales (0005000000084000, 0005000000097000, 0005000000085000, 0005000000095000) respecto a los límites del vía Parque Isla de Salamanca, se observa lo siguiente:

De acuerdo a la información suministrada en el oficio en mención (Plancha Catastral No 17-II-D, del IGAC, escala 1:25000del año 1976, actualizada al 2007), y verificada esta con la delimitación del Vía Parque Isla de Salamanca en este sector, se determina que los predios mencionados se encuentran fuera del área protegida, además hacen parte del área de influencia directa del proyecto los lotes identificados catastralmente con los números 000500000193001 y 000500000193002.

Mediante acuerdo 014 de diciembre 14 de 2007, el Concejo Municipal de Sitio Nuevo modificó el uso del suelo en la zona sustraída del parque nacional Isla de Salamanca, quedando el sector donde se localiza el área del proyecto habilitada como "zona de desarrollo de moderada intensidad (industrial) (Z2)"

Mediante el Decreto número 3888 de 8 de octubre de 2009 se modifica el artículo 1 del Decreto 224 de 1998, designando EL SISTEMA DELTA ESTUARINO DEL RIO MAGDALENA CIENAGA GRANDE DE SANTA MARTA como humedal para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional, cuya área es de 528.600 hectáreas y un perímetro de 579.800 metros lineales, determinándose

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Commutador: 4211395 - 4213099 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corporamag.gov.co](http://www.corporamag.gov.co)





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

281

528.600 hectáreas y un perímetro de 579.800 metros lineales, determinándose claramente y con precisión geodésica que el área del proyecto del puerto multipropósito de SODINTEC S.A. se halla por fuera del área Ransar "SISTEMA DELTA ESTUARINO DEL RIO MAGDALENA CIENAGA GRANDE DE SANTA MARTA."

#### Área de influencia directa (AID)

El área de influencia directa está constituida por el dique principal del río Magdalena y el complejo de orillares propios de su vega de divagación, sobre los cuales se han desarrollado suelos en general de bajo valor agropecuario debido a las limitaciones por inundaciones y salinidad.

La vegetación está conformada por rastrojos bajos, pastos enmalezados, árboles frutales y algunos árboles localizados indistintamente dentro del predio y/o sobre la ribera del río Magdalena y los caño Clarín Viejo y el Tomo.

La actividad económica principal es de tipo agropecuaria extensiva y muy bajo nivel tecnológico, manifestadas en pastos enmalezados y algunos cultivos de pan coger y frutales.

Salvo las viviendas del predio, no existen otras viviendas o edificaciones que puedan ser afectadas por el proyecto ni en su etapa de construcción ni de operación.

#### Área de influencia indirecta (AII)

Dentro de su área de influencia indirecta se encuentra la cabecera del corregimiento de Palermo, sobre la margen derecha del río y la zona portuaria de Barranquilla, sobre la margen izquierda.

#### IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROYECTO

Para fines operativos, la evaluación de impactos se ha organizado según el tipo de medio afectado, así: impactos sobre el medio físico, impactos sobre el medio biótico e impactos sobre el medio socioeconómico-cultural.

#### Impactos sobre el medio físico

- **Tierras:** En los Suelos  
En los procesos morfodinámicos
- **Aguas:** En la Disponibilidad de aguas  
En la calidad del agua

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax 4211344

[www.corporacion.gov.co](http://www.corporacion.gov.co)





- **Aire:** En la calidad del aire  
En el ruido

#### Impactos sobre el medio biótico

- En la vegetación
- En la Fauna Terrestre
- En la Hidrobiología

#### Impactos sobre el medio socioeconómico-cultural

- **Aspectos Sociales:** En la población  
En el empleo  
En los Asentamientos Humanos
- **Economía:** En la infraestructura y tráfico  
En la producción Agropecuaria
- **Culturales y paisajísticos:** En los valores culturales  
Sobre el paisaje

En síntesis, el proyecto de la construcción y operación del puerto multipropósito de SODINTEC S.A, presenta en general un nivel de impacto ambiental bajo a moderado, sustentado en las condiciones ambientales del área, caracterizadas por una topografía plana, una vegetación natural pobre y un paisaje terrestre ordinario. Además, el manejo ambiental que se dará al proyecto, el cual contempla tratamiento y reutilización in situ de los desechos líquidos y los bajos volúmenes de agua a utilizar en comparación con los caudales del río Magdalena en el sitio, eliminan las posibilidades de competencia con los usuarios actuales o potenciales de aguas superficiales en el área; el sistema de control de emisiones de partículas y gases provenientes de las fuentes de área y móviles del puerto garantiza un bajo impacto sobre la calidad del aire, existe revegetalización y manejo paisajístico; manejo adecuado de desechos sólidos y en general aplicación de criterios de manejo ambiental en todas y cada una de las actividades del proyecto, tanto en su fase de construcción como de operación.

Para la mitigación de los impactos identificados en el análisis ambiental del proyecto "Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gránulos sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior con destino a la exportación e importación", se propone un Plan de Manejo Ambiental, donde se establecen las acciones a desarrollar, para las diferentes operaciones y actividades del proyecto que puedan producir efectos sobre el medio ambiente.





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

283

desarrollar, para las diferentes operaciones y actividades del proyecto que puedan producir efectos sobre el medio ambiente.

#### PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS:

Desde el punto de vista atmosférico el estudio de impacto ambiental relaciona la información que constituye la concentración de fondo del sector para los parámetros material particulado (TSP y PM-10); dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>); óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>); y monóxido de carbono (CO), la cual se levantó a través de las estaciones atmosféricas localizadas al interior del lote donde se construirá la infraestructura portuaria (P1 coordenadas 1.707.217 Norte, 925.607 Este); Predios del astillero SETECNAVAL en la vecindad a la comunidad de Palermo, al sur del proyecto (P2, coordenadas 1.703.811 Norte, 926.331 Este); y Barrio Villanueva Jurisdicción del Distrito de Barranquilla margen opuesta del río Magdalena, al occidente del proyecto (P3 coordenadas 1.706.436 Norte, 925.090 Este). Del análisis a la información resultantes de los monitoreos descritos se deduce que en general la concentración de fondo en el área de influencia del proyecto es baja con valores promedios probables que oscilan entre 18 µg/m<sup>3</sup> y 59µg/m<sup>3</sup> para material particulado total (TSP); 12 µg/m<sup>3</sup> y 38 µg/m<sup>3</sup> para material particulado respirable (PM- 10). En este aspecto se omite la información de la estación atmosférica SETECNAVAL (P2), por ser tomadas según lo expresa el mismo estudio en una época coincidente con el desarrollo de actividades temporales de movimiento de tierra, lo cual incidió en los valores registrados con el monitoreo. En lo que respecta a los parámetros correspondientes a SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y CO, se establece la misma consideración de concentración de fondo baja.

En lo concerniente a la calidad del aire, el estudio concluye en su etapa de evaluación que la mayor afectación sobre el componente atmosférico está relacionado con el incremento del material particulado PM-10, como consecuencia del desarrollo de las actividades en los procesos de cargue, descargue, transporte interno, y almacenamiento de coque, gránulos sólidos y carga general en el puerto. Los demás parámetros presentan concentraciones despreciables: óxidos de azufre máxima de 1,2 ppb, óxidos de nitrógeno inferiores a 1 ppb y monóxido de carbono inferiores a 1 ppm, razón por la cual no son objeto de análisis como indicadores de impacto.

Según la línea base de calidad de aire material particulado, la concentración de fondo en el área de influencia del proyecto, se establece en 11.88 µg/m<sup>3</sup>, y de la modelación se espera un aporte que oscila entre 15 - 20 µg/m<sup>3</sup>, para una concentración total en la calidad del aire de inmisión oscilante entre 27- 32 µg/m<sup>3</sup>.

Según el documento del Ministerio de Ambiente "*Guía nacional de modelación de calidad del aire*", un estudio de modelación de la calidad del aire busca encontrar las condiciones de operación de un proyecto nuevo o existente que conducen a concentraciones de contaminantes atmosféricos menores a las **concentraciones**

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Cámara 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Commutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)





284

Afirma el mismo documento que las *concentraciones de diseño*, en un estudio de modelación de la calidad del aire, son los valores máximos de concentración a nivel suelo que el modelo debe mostrar para que el proyecto en estudio pueda ser viable desde el punto de vista del efecto sobre la contaminación del aire.

Dado que no hay una regulación especial en este sentido, la concentración de diseño es la misma que la fijada por la norma de calidad del aire. La resolución 601 de 2006 establece la norma de calidad del aire para Colombia, la cual establece el *límite máximo permisible anual de PM<sub>10</sub> en el año 2009 será de 60 µg/m<sup>3</sup> y en el 2011 será 50 µg/m<sup>3</sup>.*

*Finalmente en este aspecto propone el Ministerio de ambiente los criterios que se muestran en el arreglo matricial, para la evaluación del impacto sobre la calidad del aire de un proyecto*

| <i>Grado de impacto</i> | <i>% de la norma de calidad del aire</i> |
|-------------------------|--|
| Despreciable            | <1%                                      |
| Menor                   | 1-25%                                    |
| Moderado                | 25-50%                                   |
| Significativo           | 50-75%                                   |
| Alto                    | 75-100%                                  |
| No permisible           | >100%                                    |

En consideración a lo expuesto, y teniendo en cuenta la línea base de calidad de aire del sector del proyecto, y las concentraciones esperables por la operación del proyecto, se establece un porcentaje de la concentración de la norma de inmisión del orden de 45% – 53%, lo cual determina **un impacto de magnitud entre moderado y significativo.**

En lo que respecta al componente atmosférico, atendiendo la información aportada por la empresa en el Estudio Ambiental, así como lo observado durante la inspección de campo, se considera que no hay zonas de exclusión, o de intervención con restricciones asociadas o determinadas por las emisiones





atmosféricas, que constituyan áreas de conflictos ambientales con el entorno biofísico o socioeconómico.

La demanda de recursos asociados al componente atmosférico está relacionada con la utilización del recurso hídrico para las actividades de humectación, en el desarrollo de las acciones de control y mitigación a las emisiones fugitivas. Concretamente no hay en el estudio una determinación específica por concepto de uso del recurso en las actividades de control ambiental descritas, ya que la demanda de agua para la operación del proyecto se estima de manera global, y dentro de esta conceptualización el uso industrial del recurso.

De la evaluación y estudio a la información aportada por la empresa SODINTEC, se conceptúa otorgar permiso de emisiones atmosféricas a la construcción, operación y abandono del puerto fluvial que la empresa tiene previsto construir sobre el río Magdalena, en jurisdicción del corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, conforme a lo expuesto por la empresa en el Estudio de Impacto Ambiental presentado a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG.

#### PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y CONCESION DE AGUAS

En la Pág. 33 del EIA del proyecto, se cita que en épocas de invierno la zona registra niveles altos de inundación. Para solucionar este problema se hará el relleno a la altura necesaria, partiendo de las cotas de inundación de los últimos 15 años, sobre todas las zonas, (las de uso público y las adyacentes), para así garantizar un espacio seco en todas las temporadas.

Durante la inspección de campo pudo corroborarse lo anteriormente anotado, presentándose excesos de agua en el área del proyecto y sus alrededores producto de las lluvias y desbordes del río Magdalena en algunos sectores, que dificultaron el acceso al área. Situación que hace evidente los desbordamientos del río y los aportes de agua al complejo de Ciénagas del VPIS en periodos de crecientes.

Acorde a ello se describen las zonas propensas a inundación dentro del área de influencia del proyecto pero, no se definen alternativas de compensación para ingreso de aguas del río Magdalena ante la ocupación y levantamiento de la franja del río.

Sistema de drenaje de aguas lluvias: Esta red captará las aguas pluviales por medio de un sistema de cunetas de tipo triangular y/o rectangular, las cuales serán conducidas por gravedad al sistema general de drenaje del predio del puerto, o por bombeo a estanques o pocetas de almacenamiento de 250 m<sup>3</sup> de capacidad. El agua pluvial se utilizará en el sistema contra incendio. Con el fin de recoger las aguas lluvias se construirán dos estanques de reserva con capacidad de 125 m<sup>3</sup> cada uno, los cuales servirán para alimentar el sistema de riego y contra incendio.

*[Handwritten signature]*





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

286

Se describe el recurso hídrico superficial y subterráneo pero en el subterráneo no se profundiza en virtud de que no se pretende construir pozos ni explotar el agua subterránea. Pese a ello, es importante definir las zonas preferenciales de escurrimiento y recarga de acuíferos.

Del recurso hídrico subterráneo no se reporta información de calidad de las aguas se identifican los riesgos naturales y los aspectos ambientales localizados dentro del área de influencia del proyecto que puedan convertirse en restricciones. Se describe el tema de erosión e inundaciones que con la infraestructura a desarrollarse es resuelto. Las contingencias por derrames de graneles a ser manejados en el proyecto no son debidamente analizados, teniendo en cuenta la fragilidad ambiental de la zona.

La disminución de los caudales procedentes del río Magdalena en periodos de aguas altas, por efecto del emplazamiento de la infraestructura portuaria, que aportan al sistema de cuerpos de agua del Parque Vía Isla de Salamanca, dadas sus connotaciones ambientales, es uno de los principales impactos ambientales a tener en cuenta para que a partir de su cuantificación, se planteen alternativas que garanticen el ingreso de dichos caudales al complejo de Ciénagas y se minimice el impacto ambiental derivado de esta situación. Estos volúmenes de agua no fueron cuantificados en el EIA elaborado para la construcción y operación del puerto SODINTEC.

De acuerdo con las fases del proyecto se identifican los impactos que puedan surgir de condiciones anormales de operación o debido a accidentes. Los potenciales impactos sobre aguas subterráneas y cuerpos de agua en general, ante eventuales derrames de graneles, no fue cubierto. No se cuantifican los volúmenes de agua que deja de recibir el complejo cenagoso del VPIS con ocasión de la construcción y operación del puerto.

En la ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL numeral 6.2. Las zonas de intervención con restricciones en la zona de influencia indirecta están constituidas por los cuerpos y cursos de agua, así como por los restos de bosques de manglar.

En la zona de influencia directa, la única área de intervención con restricciones es la conformada por la cola de la ciénaga Canta Gallo, localizadas al sur-oriente del predio objeto de desarrollo. En esta zona, las restricciones tienen que ver con la necesidad de respetar el espejo de agua, lo que implica no realizar rellenos en sus lechos. No obstante, dado que se trata de un puerto fluvial, esta restricción no aplica para la construcción de muelles y zonas de atracadero de barcazas en las riberas del río Magdalena, así como para la construcción de puentes, pontones o estructuras de paso a través de la cola de la ciénaga Canta Gallo.

La anterior situación determina la necesidad de establecer medidas de mitigación, control y compensación de los impactos esperados.

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213099 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)





2760 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

289

- Caño Clarín Viejo, el cual va por el límite del predio de las instalaciones portuarias y en el tramo final de 300 metros atraviesa la zona del puerto. Este caño presenta una gran variabilidad de caudales, desde seco (caudal cero en épocas secas) hasta cerca de  $11 \text{ m}^3/\text{s}$  en épocas de caudales altos del río Magdalena, pero en este caso los caudales van del río hacia el sistema de orillares. Será atravesado por una vía interna, para la comunicación del puerto a ambos lados del caño. Asimismo será atravesado por el muelle. En estos cruces se construirán obras con una capacidad tal que garantice el tránsito de caudales máximos del río hacia los orillares.
- Ciénaga Canta Gallo. Esta ciénaga residual drena hacia el área de la VPIS y en el predio solo se encuentra una cabecera, los otros dos depósitos solo almacenan agua lluvia y se secan en verano. En esta ciénaga, localizada en el borde oriental del predio, no se realizarán captaciones ni vertimientos.

• Para el caso de EXPLORACIÓN DE CANTERAS, el proyecto realizará los terraplenes o rellenos necesarios para la construcción del muelle, tal como se indicó anteriormente (ver Muelle). El volumen de material de terraplén del muelle se ha estimado en  $15.048 \text{ m}^3$ , de los cuales  $7.524 \text{ m}^3$  en relleno compactado y  $7.524 \text{ m}^3$  en material granular (base y sub-base). Los rellenos para emplazamiento de las demás obras: edificios, vías internas, patios y parqueaderos, se estiman en  $227.490 \text{ m}^3$  en relleno compactado y  $88.903 \text{ m}^3$  en material granular seleccionado.

De acuerdo con la tabla 2.6 del EIA, el material de préstamo necesario para la construcción será de  $316.393 \text{ m}^3$ , del cual  $227.490 \text{ m}^3$  podrá provenir de los dragados y excavaciones y  $88.903 \text{ m}^3$  de plantas de triturado locales, localizadas en Puerto Colombia, lo que significa que sobre el tema, el requerimiento en este tema estará circunscrito a que la cantera cuente con los permisos o licencias de explotación y ambiental vigente, expedida por la autoridad competente.

**PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE**, se otorga para la construcción del muelle, tanto en su primera como en su segunda etapa se requerirá ocupar en forma permanente la ribera del río Magdalena en la longitud total que ocupa el proyecto: 841 m aproximados, en un ancho de 30 metros, para un área total cercana a los  $25.200 \text{ m}^2$ .

Para la adecuación del canal de acceso y del área de maniobras se utilizará la franja localizada aguas abajo de la boya 21, en una longitud de 621,67 metros en promedio por 30 metros de ancho en promedio dentro del cauce.





La construcción del puerto se hará en dos etapas en un lote habilitado para el efecto, adyacente a la zona de uso público, cuya longitud ribेरana total es de 840,98 metros

**PERMISO DE CONCESIÓN DE USO DE AGUA**, se otorga de conformidad con el decreto 1541 de 1978, el agua requerida en las diferentes fases del proyecto, será captada del río Magdalena. Se presenta información de la caracterización y disponibilidad del recurso a utilizar, demandas necesarias, infraestructura requerida, actividades de extracción y manejo ambiental.

Durante la etapa de construcción se requerirán 25 m<sup>3</sup> de agua cruda por día, que serán almacenados en tanques Eterplast u otro almacenamiento temporal de capacidad mínima de 1.000 litros en los frentes de trabajo que la requieran. Además, se instalarán puntos de suministro de agua potable para consumo de los trabajadores en los frentes de trabajo, de agua comprada en botellones.

Durante la etapa de operación, el consumo total de agua del puerto será de 17,5 m<sup>3</sup>/día, de los cuales 10 para uso industrial y 7,5 para uso doméstico. El uso industrial se distribuye en 5 m<sup>3</sup>/día para la preparación y aspersión en el sistema de bandas transportadoras y domos (humectación) y 5 para riego de prados en época de verano. En términos de litros por segundo, este consumo está distribuido como se muestra en la tabla 2.9. del EIA, que se transcribe en este concepto. La atención de estas necesidades se hará mediante el bombeo del río Magdalena, con tratamiento del recurso hídrico mediante floculación y desinfección.

**Consumo de agua durante la construcción y operación**

| Destino                              | M <sup>3</sup> /día | l/s  |
|--------------------------------------|---------------------|------|
| <b>Etapa de construcción</b>         |                     |      |
| Consumo doméstico                    | 15                  | 0,17 |
| Consumo industrial                   | 10                  | 0,12 |
| - Preparación mezcla, aspersión vías | 10                  | 0,12 |
| Total                                | 25                  | 0,29 |
| <b>Etapa de operación</b>            |                     |      |
| Consumo doméstico                    | 7,5                 | 0,09 |
| Consumo industrial                   | 10                  | 0,12 |
| - Aspersión polvillo bandas Transp.. | 5                   | 0,06 |
| - Riego prados                       | 5                   | 0,06 |
| Total                                | 17,5                | 0,21 |

El río Magdalena dispone de una significativa oferta de agua en toda temporada del año y el caudal requerido por el proyecto portuario es insignificante frente a la oferta de la fuente, por lo cual no se tendrán inconvenientes para la legalización del uso de

*[Handwritten signature]*





289

este recurso. Por lo tanto es viable otorgar concesión de agua superficial por 0.29 l/seg durante la etapa de construcción y 0.21 l/seg durante la etapa de operación.

**AGUAS SUBTERRÁNEAS:** Dado que el proyecto no contempla perforar pozos profundos, no se realizaron investigaciones tendientes a determinar las características de los acuíferos ni el caudal potencial de los mismos, mediante sondeos geoelectrónicos y/o perforaciones.

Las evaluaciones adelantadas permitieron establecer que todas las formaciones geológicas de edad Cuaternaria se consideran acuíferos de porosidad primaria.

El terreno adyacente será encerrado con arborización de aproximadamente 5 metros de ancho (2 líneas de árboles en tres bolillo), pero en la zona limítrofe con el parque Isla Salamanca dicha arborización será de 30 metros de ancho aproximadamente y dado a la extensión del terreno se hará un cercado preliminar con postes de concreto y cerca de alambre o malla; en los sitios que sean necesarios por disposiciones aduanales se usará cercado con malla.

Se informó que las anteriores actividades son complementadas por la recuperación de las franjas de protección y aislamiento de cuerpo de agua remanente del sistema de orillares de la parte oriental de los predios objeto de desarrollo, localizado en la franja sustraída de la VPIS.

El plan de monitoreo detalla los responsables, ensayos e inspecciones a realizar, los métodos de recolección de datos.

Se presentan procedimientos operativos para la atención de las emergencias de acuerdo a los riesgos identificados con base en la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de las consecuencias de la misma.

Se conoce la totalidad o tipos de líquidos que se van a manejar en importación o exportación desde el puerto, sus volúmenes y manejo a efectos de que se prevea las medidas de contingencia para su recolección y recuperación en caso de alguna fuga o derrame a fin de evitar su llegada al río Magdalena, al suelo, ciénagas y demás cuerpos de agua del área.

En ese sentido es necesario considerar potenciales impactos en dirección a la isla de Salamanca, no obstante en el capítulo 3 de la Caracterización del Área de Influencia, no se considera esta área (pag. 2) por cuanto el drenaje en el lote del puerto es hacia el río Magdalena, a través del Caño Clarín Viejo. Toda vez que un evento de vertimiento o derrame podría comprometer superficial o de manera subterránea esta zona.

Se hace necesario cuantificar los volúmenes de agua que deja de recibir el sistema de ciénagas y caños La disminución de los caudales procedentes del río Magdalena en periodos de aguas altas, por efecto del emplazamiento de la infraestructura





290

portuaria, que aportan al sistema de cuerpos de agua del Parque Vía Isla de Salamanca, dadas sus connotaciones ambientales, es uno de los principales impactos ambientales a tener en cuenta para que a partir de su cuantificación, se planteen alternativas que garanticen el ingreso de dichos caudales al complejo de Ciénagas y se minimice el impacto ambiental derivado de esta situación.

Las áreas que corresponden a ciénagas como la de ciénaga de Canta gallo, debe ser excluida de toda intervención vial prevista, o prever una alternativa vial amigable con estas condiciones naturales que intervenga o afecte al mínimo los cuerpos de agua, esto podría ser mediante la construcción de obras civiles como vox coulvert o puentes elevados.

Es recomendable previo al inicio de obras, delimitar la zona que será dedicada a recuperación, acorde a las medidas de manejo ambiental que plantea el EIA del proyecto, ante una hipotética clausura, es recomendable prever la recuperación de conexiones hidráulicas de algunos puntos claves para el intercambio hidrico entre el río Magdalena y el complejo lagunar de Salamanca.

#### PERMISO DE VERTIMIENTOS

Con respecto a los vertimientos de las aguas residuales producidas por los trabajadores del proyecto, y las aguas de lavado de equipos y maquinarias utilizadas en la construcción y operación del puerto pueden ser las fuentes más importantes de contaminación de los recursos hídricos locales. Además, las actividades de movimiento de tierras durante la construcción pueden incrementar temporal y localmente los sedimentos en suspensión en las aguas de drenaje del puerto, especialmente durante y después de los aguaceros. Se incluye aquí también el incremento en la turbidez de las aguas del río Magdalena debido a las actividades de dragado.

El estudio cita que durante la construcción como sistemas de tratamiento de las aguas residuales domesticas y aguas provenientes del lavado y mantenimiento general se empleara: Tanque séptico con filtro anaerobio y cabinas sanitarias.

Se menciona que las aguas recogidas de las baterías de baños portátiles localizadas en los frentes de trabajo, serán dispuestas en el sistema de alcantarillado local, por una empresa especializada y autorizada para el efecto por la autoridad ambiental. Se anota que actualmente no existe alcantarillado en el sector, por lo que es necesario soportar el transporte y disposición de estas aguas. Así mismo, no se aceptara descarga de las mismas, como tampoco presencia de lodos provenientes de la descomposición anaerobia del tanque séptico en los cuerpos de agua cercanos. Los lodos deberán ser extraídos periódicamente, para ser llevados posteriormente al sitio de disposición final de los residuos sólidos de la obra.

SODINTEC deberá responder porque la ubicación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales mencionados, no provoquen contaminación de algún pozo,





291

manantial u otra fuente de abastecimiento de agua. Además, deberán localizarse en un sitio que permita desarrollar la pendiente especificada para tuberías domiciliarias. Una vez tratada el agua residual, ésta será conducida hasta un campo de infiltración, el cual podrá ser utilizado en la etapa de operación posterior.

Durante la operación, las aguas procedentes del sistema de alcantarillado de aguas negras serán tratadas en un sistema de pozo séptico, y luego en lagunas de oxidación. La descarga al río Magdalena del efluente del sistema de tratamiento por el alto caudal del río en este punto se asegura una autodepuración, sin embargo, se debe utilizar en riego por aspersión de prados y áreas verdes en general que contrarresten el vertimiento al río y aseguren el desarrollo de las especies arbóreas y arbustivas que se empleen en el programa de manejo paisajístico. El área de la laguna de oxidación estará localizada en la zona oriental del predio.

Los vertimientos de las aguas residuales producidas por los trabajadores del proyecto, y las aguas de lavado de equipos y maquinarias utilizadas en la construcción y operación del puerto pueden ser las fuentes más importantes de contaminación de los recursos hídricos locales. Además, las actividades de movimiento de tierras durante la construcción pueden incrementar temporal y localmente los sedimentos en suspensión en las aguas de drenaje del puerto, especialmente durante y después de los aguaceros. Se incluye aquí también el incremento en la turbidez de las aguas del río Magdalena debido a las actividades de dragado.

Que el río Magdalena tiene una capacidad de dilución muy alta, ya que la relación entre el caudal de estiaje de la fuente receptora y el caudal medio de vertimiento es de 28,8 millones de veces. Por ello, los sistemas de manejo de las aguas residuales son aceptables, dado que aguas abajo del vertimiento no hay captaciones directas de agua para usos doméstico. El único uso del agua es el portuario.

| Fuente receptora | Coordenada Norte (m) | Coordenada Este (m) | Caudal de vertimiento (l/s) | Caudal de estiaje fuente receptora (l/s) | Relación de dilución fuente/efluente |
|------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| Río Magdalena    |                      |                     | 0,069                       | 1.991.000                                | 28.855.071                           |

\* Fuente receptora en casos en que no se utilicen las aguas tratadas en riego de prados y zonas verdes.

SODINTEC deberá cumplir con lo citado en el decreto 1594 de 1984, artículo 40, criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso agrícola.

Aguas abajo del vertimiento no hay captaciones directas de agua para usos doméstico. El único uso del agua es el portuario.





292

Por lo tanto, el impacto del proyecto sobre la calidad de las aguas será despreciable, dada la relación de caudales a aprovechar y/o descargar frente al caudal del río. De otro lado, las ciénagas y otros cuerpos de agua no serán afectados por el proyecto.

### PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

En el área de influencia del proyecto es posible distinguir tres grandes unidades de paisaje, con cualidades estéticas diferentes:

- Cauce del río Magdalena: caracterizado por la presencia de agua y barcos. Frente al sitio del proyecto, al otro lado del río, es posible divisar el puerto y la ciudad de Barranquilla. Es un paisaje de alta calidad visual y paisajística, muy agradable a la vista, aunque no reúne condiciones espectaculares.
- Dique principal del río Magdalena: abarca una franja paralela al cauce del río, ocupando las partes topográficamente más elevadas. En la actualidad, este paisaje está ocupado por pastos, palmas de coco y ocasionales árboles y arbustos ribereños. Es un paisaje típicamente rural y ganadero, de valor estético intrínseco moderado.
- Paisaje de orillares y basines localizado detrás del dique principal, hacia la vía Parque Isla de Salamanca: en general es de topografía plana, ocupado en invierno por aguas de inundación y en verano por una vegetación rastrera con arbustos, del tipo rastrojo bajo. No es un paisaje agradable a la vista.

El proyecto abarca básicamente los dos primeros tipos de paisaje descritos (río y dique principal), por lo que la mayor parte de vegetación del estrato alto está constituido por palmas de coco y solo algunos pocos arbustos del bosque ribereño original del dique, de Cantagallo, Pivijay, Guásimos, Uvito y Ceiba lechosa, además de arbustos y arbustillos de Zarza, Trupillo y Buche serán afectados.

En total, la vegetación del estrato alto se estima en 23 palmas de coco y 22 arbustos de otras especies leñosas. Con base en la medición de DAP y estimación de la altura de las palmas y arbustos, el volumen total de la biomasa forestal a aprovechar se estima en 16,80 M3, distribuidos de manera dispersa en un área de 46,5 Has.

Por lo anterior es viable otorgar el permiso de aprovechamiento forestal único por 16,80 M3 de madera de árboles en pie.





293

## ASPECTOS BIOTICOS

Con relación a los aspectos bióticos se deben realizar monitoreos semestrales sobre las comunidades de macroinvertebrados acuáticos (bentos), Plancton, Macrófitas, y Perifiton, así como su granulometría en estas estaciones, se recomienda hacer los muestreos en las mismas estaciones (3) donde se colectan las muestras para los análisis de calidad del agua del río Magdalena.

Estos monitoreos se deben programar durante las fases de construcción y operación del proyecto.

## RESIDUOS SÓLIDOS

En el desarrollo de las actividades durante la fase de construcción se generará diferentes tipos de residuos sólidos: domésticos, especiales y de construcción.

Los residuos sólidos domésticos son los que por su cantidad, calidad, naturaleza, composición y volumen son generados en las actividades de la vivienda del hombre o cualquier establecimiento asimilable a ésta, constituidos por materia orgánica principalmente, papel, cartón, vidrio, plástico, etc. Durante la etapa de construcción se espera una población promedio de 100 personas que producirá de 0,45 Kg/hab-día de residuos sólidos domésticos, que corresponden a 45 Kg/día. Durante la etapa de operación se espera una población de 50 personas, que generarán 22,5 Kg/día durante toda la vida del proyecto.

Los residuos especiales están constituidos por desechos de empaques, aceites, grasas, lubricantes usados, recipientes de pinturas epóxicas y con base en poliuretano, pinturas de vinilo, solventes, acelerantes, impermeabilizantes, materiales contaminados con aceites usados, combustibles o derivados del petróleo, viruta, empaquetaduras de caucho, empaques y embalajes usados y baterías de plomo ácido generalmente. Durante la construcción se estima una producción de 10,5 ton/año y durante la operación 26,4 Ton/año de estos residuos.

Un tipo especial de residuos especiales está constituido por los materiales sobrantes del balance de movimientos de tierras, es decir, del dragado y de las excavaciones para la construcción del muelle y de las instalaciones y no utilizados en terraplenes o rellenos dentro del proyecto. Estos se estiman en 12.575 M3 durante la construcción.

Los residuos de construcción están constituidos por sobrantes de materiales de construcción como morteros, demolición de concretos, bloques, baldosines, enchapes, formaletas, alambres, varillas, puntillas, mampostería, brochas, seguetas, cabos, aserrín, ladrillos y bloques, entre otros. Estos residuos podrán ascender a 14,4 Kg/día.





El proyecto no generará residuos industriales, toda vez que no incluye actividades de transformación.

En el proyecto se contempla construir una bodega para almacenamiento temporal de residuos con compartimientos separados para los residuos sólidos especiales almacenables, para residuos sólidos convencionales a trasladar al relleno sanitario de la localidad y para residuos sólidos recuperables y reciclables. La figura de la bodega se encuentra como anexo en el EIA, en la pág. 274. Los residuos se colocarán en bolsas plásticas para su adecuada manipulación y el control de vectores. Cada compartimiento contará con canecas de 55 galones para la disposición temporal de los residuos clasificados. Los residuos de construcción no recuperables serán llevados directamente al relleno sanitario o al sitio de escombrera aprobado.

Para el caso de los RSD, de acuerdo a la distribución de las áreas de trabajo temporales (durante la construcción) o permanentes (durante la operación) en el puerto, se ubicarán recipientes en cada una de ellas para hacer la recolección y la clasificación in situ de los residuos de tipo doméstico. Estos recipientes serán vaciados de la siguiente manera: los residuos no reciclables de tipo orgánico que comprenden los desechos alimenticios serán dispuestos en el Relleno del municipio de Barranquilla Triple A, los demás residuos serán llevados todos los días al sitio de disposición temporal y posteriormente entregados a la empresa de aseo (recolección).

Los residuos almacenados en forma temporal se dispondrán en canecas o contenedores plásticos en un lugar que sea cerrado, cubierto por tejas, con ventilación tipo rejilla. Consideran tener planes y mecanismos de vigilancia y control en la higiene para evitar la producción de olores o la proliferación de insectos y roedores.

Los residuos sólidos reciclables (vidrio, papel, cartón, madera, entre otros), serán entregados a la empresa de aseo o a las cooperativas de reciclaje del corregimiento de Palermo o de sus alrededores.

En el caso de los RSE, se debe tener un tratamiento separado y cuidadoso debido a su alto potencial de contaminación. Las medidas que se proponen para evacuar estos residuos de forma adecuada sin causar daños ni contaminación al medio ambiente son:

- Reciclarlos para usarlos como combustibles para calderas u hornos.

Consiste en un procesamiento para producir combustibles que reúnan las especificaciones para quemarlos en calderas. Consta de una serie de pasos como la sedimentación, filtración y deshidratación, con el objeto de mejorar las condiciones físicas del aceite, tales como capacidad calorífica,





viscosidad, punto de inflamación, sedimentos y contenido de humedad. El método no incluye procedimientos tales como centrifugación, contacto con arcillas y destilación para la remoción de metales, los cuales incrementan los costos.

- Someterlos a procesos de refinación para reutilizarlos como materia prima para fabricación de lubricantes.

La refinación es la técnica más limpia para la disposición de aceites usados. Los aceites usados pueden ser convertidos en materias primas para producción de lubricantes, pero, por sus altos costos, esta actividad no se practica actualmente. Para realizar esta alternativa, se recomienda realizar las pruebas de laboratorio sobre los aceites desechados para determinar su composición. Si se encuentran aptos para utilizarlos como combustibles de calderas y/o altos hornos, se deberá proceder a una negociación con industrias de la zona, con el fin de que éstas los utilicen como combustibles.

## ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Al revisar los aspectos socio-económicos del Estudio Ambiental, de acuerdo a la documentación, presentada por el solicitante para la verificación de los Procesos de Participación y Consulta con las Comunidades indígenas o negras que puedan verse afectada por el proyecto encontramos:

El Ministerio del Interior y de Justicia de la república de Colombia, mediante comunicación OFI08- 23778- DET- 1000, de agosto 13 2008, establece lo siguiente "Revisadas las bases institucionales de consejos comunitarios y organizaciones de base que lleva esta dirección sobre comunidades negras NO SE REGISTRA información de comunidades negras en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena.

Que la ley 99 de 1993 en el parágrafo del artículo 43 establece que: "Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.

Que el estudio de impacto ambiental presenta ejecutar el 1 % del valor del proyecto de conformidad al decreto 1900 de 2006, artículo 5, literales b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetales, enriquecimientos vegetales y aislamientos de áreas para facilitar la sucesión natural. Cuya aplicación será en las áreas limítrofe del terreno del proyecto con el parque





296

isla de salamanca y demás limites con los terrenos vecinos. d) Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico, la cual se realizara en el complejo de los caños.

Concepto técnico: Es viable ambientalmente otorgar licencia ambiental al proyecto Puerto Multipropósito de SODINTEC S.A. e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores todo lo anterior para exportación e importación en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena,

Que mediante auto número 1660 del 18 de noviembre de 2009, se declara reunida toda la información necesaria y se procede a emitir pronunciamiento de fondo.

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el Decreto 1220 de 2005 siendo la norma que regula lo concerniente al Licenciamiento ambiental en desarrollo del Título VIII de la ley 99 de 1993, Establece claramente en su artículo noveno la competencia exclusiva de las Corporaciones Autónomas Regionales para el otorgamiento de Licencias Ambientales para proyectos, entre otros para la siguiente actividad:

7. Ejecución de obras de carácter privado en la red fluvial nacional:

a) La construcción y operación de puertos;

Que el proyecto presentado por la Sociedad SODINTEC S.A., se adecua a las características señaladas en el considerando precedente.

Que es así como la empresa SODINTEC S.A.. Solicitó Licencia Ambiental ante esta Corporación para el proyecto "Puerto Multipropósito de SODINTEC S.A. e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior para exportación e importación en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena, sobre la margen derecha del río Magdalena, aguas abajo del puente Pumarejo, que comunica a Barranquilla con Santa Marta,

El área solicitada en concesión así como el área adyacente de servicios se encuentran ubicadas en la orilla oriental del río Magdalena y tiene una superficie total de cuarenta y seis hectáreas y quinientos cuarenta metros cuadrados (46,540 Ha), por fuera de la zona de delimitación Humedal de Importancia Internacional (RAMSAR), de conformidad a lo estipulado en el Decreto 03888 de fecha 08 de Octubre de 2009, emanado del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que según el análisis desarrollado en el Concepto Técnico que se acoge a través de la presente Resolución, se expone que la empresa dentro de la información remitida en el Estudio de Impacto Ambiental, estableció el análisis y los soportes técnicos suficientes para viabilizar ambientalmente el, Puerto Multipropósito de





2760

19 NOV. 2008

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

297

SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo o anterior para la exportación e importación, de conformidad con el ddecreto 1220 de 2005 en cuanto a los criterios para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

Que en el presente acto se otorga concesión de aguas superficiales sobre el Río Magdalena fuente de la cual se captará el agua para el desarrollo del Proyecto, por lo cual se autoriza dicha merced con base en las obligaciones que se establecen en el Decreto 1541 de 1978 en sus artículos 36 y ss, tendiendo en Cuenta que en cuanto al trámite para la obtención de dicha concesión se surtió lo contemplado en el Decreto 1220 de 2005 para la expedición de Licencia Ambiental con permisos implícitos según la definición de dicho instrumento.

Que con en el presente acto administrativo se otorga el permiso de vertimiento con base en lo establecido en el artículo 60 y subsiguientes del Decreto 1594 de 1984, el cual determina las características que deben tener este tipo de disposición en cuanto a las aguas residuales domésticas e industriales, respetando lo contemplado en los artículos 40 y 72.,

Que en la presente decisión y con base en lo expuesto en el Concepto Técnico se acogido, y se observa que la empresa para el desarrollo de la actividad requiere permiso de emisiones atmosféricas conforme a lo regulado en el Decreto 948 de 1995.

Que en relación con tales emisiones la empresa deberá realizar monitoreos de calidad de aire en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 601 de 2006 del el Ministerio la cual establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia y a su vez la empresa deberá llevar a cabo para los sitios que serán intervenidos.

Permiso de Ocupación de cause.

Que en el evento de presentarse dentro del proyecto objeto de la presente Resolución, manejo de residuos peligrosos la empresa deberá llevar a cabo la disposición conforme a las reglas establecidas en el Decreto 4741 de 2005, el cual establece la regulación en el marco de la gestión integral, para la prevención en la generación de residuos o desechos peligrosos, así como las reglamentación el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.

## FUNDAMENTOS LEGALES

Conforme con lo establecido en el artículo 79 de la Constitución Nacional, todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y así mismo, se consagra en dicho artículo que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Commutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corporamag.gov.co](http://www.corporamag.gov.co)





2760 - 1514

19 NOV. 2009

298

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Respecto a la protección de los recursos naturales el artículo 80 de la Carta Política preceptúa:

*"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.*

*"Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, impone las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.*

*"Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas."*

Que la ley 99 de 1993, estableció en su artículo 3° el desarrollo sostenible en el entendido ibidem como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Que la Licencia Ambiental se encuentra definida en la ley y sus reglamentos de la siguiente manera:

"Artículo 50 de la ley 99 de 1993. De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada."

Que el Decreto 1220 de 2005 establece que la Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y concesiones, de carácter ambiental necesario, para la construcción, desarrollo y operación de la obra industria o actividad.

Que el "Artículo 3 del Decreto 1220 de 2005. Concepto y alcance de la Licencia Ambiental.

La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corporacionmag.gov.co](http://www.corporacionmag.gov.co)





2760

19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

299

prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia

Que las Corporaciones Autónomas Regionales de acuerdo a lo establecido en la ley 99 de 1993 y en armonía con lo dispuesto en el numeral 12 literal b) del Artículo 9 del Decreto 1220 de 2005, tiene la competencia privativa para otorgar o negar las licencias ambientales.

Que la ley 99 de 1993 en el párrafo del artículo 43 establece que: "Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.

El propietario del proyecto deberá invertir el 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del Proyecto."

Que el párrafo del artículo 89 de la ley 812 de 2003, así mismo establece que los recursos provenientes de la aplicación del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, se destinarán a la protección y recuperación del recurso hídrico de conformidad con el respectivo Plan de Ordenamiento y manejo de la cuenca.

Que el Decreto 1900 de 12 de junio de 2006 expresa en relación con la inversión que debe hacer la empresa en las cuencas hidrográficas, en cuanto a la forma mediante la cual se debe llevar a cabo dicha inversión, los proyectos sujetos a esta, aprobación y destinación de recursos.

Que el decreto mencionado en el párrafo segundo del artículo 4º establece que "Con el fin de ajustar el valor de la inversión del 1%, calculada con base en el presupuesto inicial del proyecto, el titular de la licencia ambiental deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal, de conformidad con lo establecido en el artículo del presente decreto.

Que con base en la información suministrada, la autoridad ambiental competente procederá a ajustar, si es del caso, el programa de inversión."

Que el Decreto 3100 del 30 de Octubre de 2003, reglamenta las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de vertimientos puntuales,

Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

300

definiendo allí la tarifa mínima a pagar, el ajuste regional, los sujetos pasivos de la tasa, entre otros aspectos.

Que una vez analizados los aspectos técnicos y jurídicos dentro de la presente actuación, esta Corporación considera viable otorgar en la parte resolutive del presente acto administrativo la Licencia Ambiental a la empresa SODINTEC S.A., para el proyecto "Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior con destino a la exportación e importación en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena, sobre la margen derecha del río Magdalena.

Que la Licencia Ambiental que se otorga a la empresa SONDICTE S.A., esta sujeta al cumplimiento de las obligaciones, requisitos y condiciones que se establecen en la Parte resolutive de la presente providencia.

En mérito de lo expuesto el Director General,

#### RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar licencia ambiental a la Empresa SODINTEC S.A, para el Proyecto denominado Puerto Multipropósito de SODINTEC e infraestructura para el cabotaje, almacenamiento y manejo de gráneles sólidos y líquidos, carga general, coque y contenedores, todo lo anterior con destino a la exportación e importación en el corregimiento de Palermo Municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena.

**ARTICULO SEGUNDO:** El término de la licencia es por la vida útil del proyecto.

**ARTÍCULO TERCERO:** La presente licencia ambiental, lleva implícito los siguientes permisos: Emisiones atmosféricas de conformidad a lo descrito en la parte motiva de la presente licencia, permiso de ocupación de cauce, vertimiento, permiso de concesión de agua, y permiso de aprovechamiento forestal único.

**ARTICULO CUARTO:** El beneficiario deberá ejecutar las medidas ambientales de prevención, control, mitigación y corrección de los impactos ambientales asociados, señalados en fichas conceptuales dentro del Plan de Manejo Ambiental presentado a esta CORPORACIÓN, para su evaluación correspondiente, de acuerdo con la normativa ambiental vigente.

**ARTICULO QUINTO:** Dar cumplimiento al Plan de Abandono y Recuperación Final, los cuales podrán aplicarse en caso de demolición y reconstrucción parcial de alguna instalación, estableciendo los mecanismos y herramientas para el uso del suelo, las medidas de reconfiguración morfológica y ecológica que garanticen la





2760

19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

301

recuperación de la cubierta vegetal y del paisaje local, y la gestión social en general en caso de terminación del puerto.

**ARTICULO SEXTO:** Deberá dar aplicación al Plan de Contingencias, en aras de ejecutar procesos de prevención, protección, control y atención de las emergencias, a fin de minimizar su probabilidad de ocurrencia y gravedad de sus consecuencias.

**ARTÍCULO SEPTIMO.-** En la ejecución del programa de inversión del 1% a que hace referencia la parte motiva del presente acto administrativo se aprueba por esta corporación.

La empresa deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

**PARÁGRAFO PRIMERO.-** Con el fin de ajustar el valor de la inversión del 1%, calculada con base en el presupuesto inicial del proyecto, la empresa deberá presentar ante esta Corporación, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal, de conformidad con lo establecido en el artículo 3° del Decreto 1900 de 2006. Con base en la información suministrada, esta Corporación procederá a ajustar, si es del caso, el Programa de Inversión y aprobarlo definitivamente.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.-** Lo establecido en el párrafo anterior, se hará tomando como base la propuesta de ajuste de actividades que presente la empresa SODINTEC S.A.

**PARÁGRAFO TERCERO.-** La Corporación Autónoma Regional del Magdalena vía seguimiento podrá evaluar y aprobar los ajustes que la empresa realice al programa de inversión del 1%.

**ARTICULO OCTAVO:** El solicitante de la Licencia Ambiental debe cumplir con las consideraciones descritas en informe técnico y las siguientes obligaciones:

- a) Presentar la constitución del Departamento de Gestión ambiental (DGA) y el correspondiente plan de acción, conforme lo establece el decreto 1299 de 2008.
- b) Al iniciar las actividades del puerto las condiciones de operación de la misma debe enmarcarse conforme a lo establecido en la Resolución 909 de junio de 2008 del Ministerio de Ambiente.
- c) Se recomienda que SODINTEC informe a CORPAMAG del proceso de construcción de la laguna de oxidación, por lo que se recomienda que durante la fase de operación





302

se relacione las coordenadas del punto de vertimiento al río Magdalena como también la ubicación de la laguna de oxidación. Que las caracterizaciones serán enviadas a CORPAMAG trimestralmente, por lo que deberá comunicar a la entidad con quince días de anticipación para que un funcionario sea testigo del muestreo realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM.

d) SODINTEC deberá cumplir con lo citado en el decreto 1594 de 1984, en lo referente al artículo 45, citando a: PH, DBO (mg/l), DQO (mg/l), Sólidos totales (mg/l), Sólidos suspendidos (mg/l), Zinc (mg/l), Arsénico (mg/l), Estaño (mg/l), Cromo (mg/l), Grasas y aceites (mg/l), Tensoactivos (mg/l), Coliformes totales NMP, Coliformes fecales NMP. Sin embargo, dependiendo del comportamiento que se observe en el tratamiento de las aguas residuales durante la operación, CORPAMAG podrá exigir cambios en el sistema de tratamiento a los que SODINTEC deberá atender con el fin de cumplir lo emitido por la normatividad ambiental.

e) Se realizara seguimiento a la ficha de manejo ambiental 7, con el fin de estimar el tratamiento que suministre SODINTEC a las Residuos líquidos domésticos (RLD), Sistema de aguas lluvias y de escorrentía natural (RLL y Residuos líquidos industriales (RLI).

f) Las contingencias por potenciales derrames de graneles líquidos como productos químicos, farmacéuticos, combustibles, que son listados dentro de los graneles que manejará el puerto, deben ser debidamente analizadas, teniendo en cuenta la fragilidad ambiental de la zona y la conexión hídrica del área de influencia directa del proyecto, incluyendo el recurso hídrico subterráneo, en especial del VPIS. En tal sentido deben preverse la infraestructura de contención, recuperación, medidas correctivas, de seguimiento y demás pertinente.

g) Instruir al personal que laborará en el puerto respecto a las labores de clasificación de residuos sólidos para facilitar el manejo de los mismos.

h) En aras de crear una conciencia ambiental se recomienda implementar un plan de reciclaje en el que se separen materiales como papel, metal y vidrio de los demás residuos, para luego entregarlos a la empresa recolectora.

Separar los residuos domésticos de los de tipo especial. En el caso de los desechos especiales o peligrosos deben ser marcados indicando las características del producto y su peligrosidad.

Por ningún motivo se debe permitir la quema de residuos.

**ARTICULO NOVENO:** Dar estricto cumplimiento al programa de monitoreo de





2760 - 19 NOV. 2009

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

303

calidad del agua presentado por SODINTEC S.A.

**ARTICULO DECIMO:** Durante la ejecución y desarrollo del proyecto se debe tener en cuenta la contratación de la mano obra local, tanto de trabajadores, contratista y servicios.

- a) Educar y capacitar a los trabajadores y contratistas del proyecto, sobre Educación ambiental, con la finalidad de sensibilizarlos sobre la necesidad de proteger el medio ambiente y sobre todo el área del proyecto; la afectación del suelo, del aire, la flora, la fauna, el paisaje y la mejora de las condiciones socio-económicas de la región.
- b) Mantener informada a la comunidad sobre los avances del proyecto, los procedimientos de contratación de trabajadores, contratistas y servicios empleados y las medidas de manejo ambiental aplicadas para sus logros.
- c) Acción interinstitucional. Se debe buscar la integración de otras instituciones en el manejo de la problemática local, donde se hagan compromisos conjuntos; como una estrategia de apoyo para la comunidad local.
- d) Prestar apoyo a la comunidad en la búsqueda de soluciones a la problemática social existente, de manera especial en materia de salud, educación, recreación y apoyo a proyectos productivos.
- e) Capacitación ambiental a todos los niveles organizativos, que permitan promover el desarrollo sostenible, el óptimo manejo de los recursos naturales, el uso eficiente de la energía, las buenas relaciones con las comunidades y que permita generar valores, actitudes y comportamientos éticos en relación con el ambiente.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** En caso de someter los Residuos Sólidos Especiales a procesos de refinación para reutilizarlos como materia prima para fabricación de lubricantes, se deberá allegar contrato firmado con la refinería encargada de la labor.

- a) Allegar a CORPAMAG, contrato firmado con la empresa encargada de la recolección (aseo) de los residuos generados.
- b) Allegar a la Corporación, Contrato o autorización de la Alcaldía Municipal, de la escombrera aprobada para la disposición de los residuos de construcción no recuperables.





2760

19 NOV. 2009

304

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL  
El suscrito, Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, en uso de sus facultades legales y de las conferidas por el artículo 100 del Decreto 2760 de 2000, notifico a la empresa SODINTEC S.A. el presente acto administrativo, el cual se encuentra en el expediente 3504.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** Como medida de compensación se realiza limpieza manual en los caños terciarios el dedo, en un kilómetro; Las lanchas, 1.2 kilómetros; Calentura, 1.1 kilómetro; La zanja de muñeco, 0.1 kilómetro; y la zanja de elugio, 1.9 kilómetros. Todos localizados en el área de influencia del proyecto licenciado en presente acto administrativo. Esta actividad se ejecuta durante el primer año de operación del proyecto

**ARTÍCULO DECIMO TERCERO-** La empresa SODINTEC S.A. Deberá comunicar con anticipación a esta Corporación la iniciación de Actividades.

**ARTÍCULO DECIMO CUARTO.-** Notificar al representante legal de la empresa SONDICTE S.A. o su apoderado debidamente constituido, el contenido del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO DECIMO QUINTO:** Por intermedio de la Secretaria General y de Control Ambiental de esta Corporación, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, y a la Alcaldía Municipal de Sitio Nuevo.

**ARTÍCULO DECIMO SEXTO.-** La empresa SODINTEC S.A., deberá pagar los servicios de evaluación de conformidad a la resolución número 362 del 2007, expedida por CORPAMAG.

**ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO** Ordenar la publicación del encabezado y la parte resolutive de la presente resolución, en la gaceta ambiental de esta entidad o en un diario de amplia circulación. Copia de la publicación deberá remitirse al expediente 3504.

**ARTÍCULO DECIMO OCTAVO -** Contra el presente acto administrativo procede por la vía gubernativa el recurso de reposición, el cual podrá interponerse antela Dirección de esta Corporación por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, conforme con lo dispuesto por los artículos 50, 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

*[Firma]*  
**ORLANDO ENRIQUE CABRERA MOLINARES**  
DIRECTOR GENERAL

Proyecto y Reviso:  
Yolima Monsalvo  
Ismael Gómez Yoli

*[Firma]*  
304

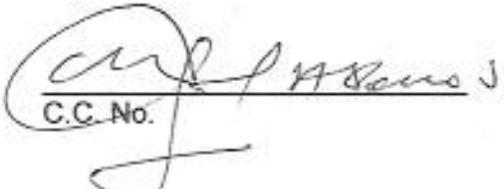
Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena, Carrera 5 # 23 -34 Edif. Atlantis P. 2 y 3  
Commutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344

[www.corpamag.gov.co](http://www.corpamag.gov.co)



CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL. En Santa Marta, a los 20 NOV 2009 días del mes de NOVIEMBRE de dos mil nueve (2009) se notificó personalmente el Sr(a) Miguel Antonio PARRA-CRISTÓBAL en su condición de Representante Legal de SODINTEC quien se identificó con la cédula de ciudadanía No. 6.743.665 expedida en TUJA del contenido de la Resolución No. 2760 de fecha de 19 de Noviembre 2009, en el acto se le hace entrega de una copia del mismo.

EL NOTIFICADO

  
C.C. No. 6.743.665

EL NOTIFICADOR

  
C.C. No. 12.552.486