



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y  
DESARROLLO TERRITORIAL**

**RESOLUCIÓN NÚMERO  
(1762)**

9 de Octubre de 2008

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**LA ASESORA DE LA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS  
Y TRÁMITES AMBIENTALES**

En ejercicio de las facultades delegadas mediante la resolución No. 1393 del 8 de agosto de 2007, y en concordancia con las Leyes 99 de 1993 y 790 de 2002, el Decreto 216 de 2003, los Decretos 3266 de 2004 y 1220 de 2005, y

**CONSIDERANDO:**

**ANTECEDENTES**

Que mediante Resolución No. 1159 del 10 de noviembre de 2000, este Ministerio otorgó Licencia Ambiental a la Sociedad Portuaria Promotora Puerto Industrial Aguadulce S.A., para el proyecto de Construcción y Operación de un Puerto Multipropósito en el Sector de Aguadulce, Bahía de Buenaventura, jurisdicción del Municipio de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca.

Que con el radicado 4120-E1-29672 del 25 de marzo de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., presentó solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada con la resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, en el sentido de *“introducir modificaciones en el diseño del proyecto, en lo relacionado con el área de influencia del Terminal Portuario, en especial con la ubicación del muelle y con el manejo de los graneles, incluido el carbón.”* Así mismo anexó la descripción de las actividades a desarrollar junto con el complemento del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental y solicitó la liquidación del servicio de evaluación de la modificación, a efectos de realizar el pago respectivo.

Que con el radicado 4120-E1-29672 citado, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. remite el oficio OFI08-7417-DET-1000 de marzo 14 de 2008, con el cual la Dirección de Etnias del Ministerio del Interior y de Justicia certifica que revisadas las bases de datos institucionales del DANE; Asociaciones de Cabildos y/o Autoridades Tradicionales y los reconocimientos emanados de esa Dirección sobre la presencia de comunidades indígenas, no se registra información de comunidades indígenas en el área del proyecto de la referencia. De otra parte, certifica que una vez revisada la información existente sobre comunidades negras se registran comunidades negras en Consejos Comunitarios en Buenaventura así: Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Vereda Gamboa, representante Wilson Largacha Gamboa; Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Caucana, representante legal Osías Chaverra Ramírez; Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Vereda Citronela, representante legal Alejandro Castro y con título colectivo los Consejos Comunitarios Baja del río

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Calima, representante legal Sebastián Moreno Murillo; Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Brea, representante legal Faustino Angulo Delgado.

Que con el radicado 4120-E1-31793 del 28 de marzo de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. da alcance al radicado 4120-E1-29672 del 25 de marzo de 2008 entregando el anexo del inventario forestal y los índices o tabla de contenido de los libros parte I y II.

Que mediante oficio 2400-E2-29672 del 1 de abril de 2008 este Ministerio remitió al Representante Legal de la empresa, la liquidación por concepto del servicio de evaluación para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 1159 de 2000, y le informó que para el cumplimiento de los requisitos del artículo 27 del Decreto 1220 de 2005, debía entregar la constancia de radicación de los estudios técnicos complementarios en la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC.

Que con radicado 4120-E1-33831 del 3 de abril de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., remitió copia del comprobante de la consignación realizada el día 2 de abril de 2008 por concepto del servicio de evaluación de la modificación de la licencia ambiental, con número de referencia 154017108 y copia de la radicación de los estudios complementarios ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC realizada el 1º de abril de 2008.

Que mediante radicado 4120-E1-38356 del 11 de abril de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, allega a este Ministerio la certificación expedida por el INCODER sobre la existencia de territorio legalmente titulado a las comunidades indígenas y/o negras en el área de las instalaciones portuarias y de acuerdo a las coordenadas y plano enviado por la Empresa, no se cruza o traslapa con territorio legalmente titulado a Resguardos Indígenas o Tierras de las comunidades negras en la zona del proyecto, y la constancia de pago ante la CVC por concepto del servicio de evaluación. Igualmente solicita que se fije fecha para la protocolización de la consulta previa con las comunidades.

Que mediante Auto No. 1213 del 16 de abril de 2008, este Ministerio inicia el trámite administrativo para la modificación de la licencia ambiental otorgada a la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. mediante Resolución No. 1159 de noviembre 10 de 2000 para el proyecto de Construcción y Operación de un Puerto Multipropósito en el Sector de Aguadulce, Bahía de Buenaventura, jurisdicción del Municipio de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca, en el sentido de introducir modificaciones en el diseño del proyecto en lo relacionado con el área de influencia del Terminal Portuario.

Que dando cumplimiento a lo ordenado en el auto No. 1213 en cita y en concordancia con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, el referido Auto se encuentra publicado en la Gaceta Ambiental de este Ministerio correspondiente al mes de abril de 2008.

Que con el radicado 2400-E2-45963 del 23 de mayo de 2008, este Ministerio comunica a la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, que según la revisión efectuada a la información del Estudio de Impacto Ambiental para la modificación de la licencia ambiental y sus anexos no se encuentra el proceso adelantado con las comunidades de Gamboa, La Caucana y Citronela. Igualmente se comunica que debe anexarse el proceso adelantado con la comunidad de Córdoba-San

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Cipriano. Lo anterior con el fin de considerar cumplido el proceso y efectuar la reunión de la protocolización de la consulta previa.

Que con el radicado 4120-E1-60463 del 3 de junio de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. remite copia del Oficio ICANH-130-2008 del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, mediante el cual dicho Instituto aprueba el informe arqueológico realizado como parte del Estudio de Impacto Ambiental para la modificación de la licencia ambiental del Puerto Industrial Aguadulce, en donde consta que fue evaluado y aprobado el informe “Reconocimiento Arqueológico en la península de Aguadulce (Buenaventura, Valle del Cauca)”.

Que con el radicado 4120-E1-61607 del 5 de junio de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. allega a este Ministerio actas del proceso adelantado con las comunidades de Gamboa, Caucana, Citronela y Córdoba-San Cipriano y explican que no obstante la diferencia en proporcionalidad, tiempos y grados de afectación con respecto a las comunidades de La Brea y Bajo Calima, no existió un menor proceso participativo.

Que con el radicado 4120-E1-64504 del 11 de junio de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. remite a este Ministerio un documento con información complementaria al Estudio de Impacto Ambiental para la modificación de la Licencia Ambiental.

Que con el Auto 1969 del 19 de junio de 2008, este Ministerio requiere a la Sociedad Portuaria Promotora Puerto Industrial Aguadulce S.A., información adicional.

Que mediante radicado 2400-E1-67492 del 1º de julio de 2008, este Ministerio remite a la Dirección de Asuntos para comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior, copia del Auto 1969 de junio 19 de 2008, por medio del cual el Ministerio requiere a la Sociedad Puerto Industrial de Aguadulce S.A. la presentación de información adicional dentro del trámite de modificación de licencia ambiental del proyecto, en atención al radicado 4120-E1-67498 del 18 de junio de 2008.

Que mediante radicado 4120-E1-79447 del 16 de julio de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., remitió la información solicitada mediante el auto 1969 del 19 de junio de 2008, correspondiente a los numerales 3, 4, 5, 6, y 7 del artículo primero.

Que con el radicado 4120-E1-86686 del 1º de Agosto de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., remite la información requerida en el numeral 1 literales a) y b) y el numeral 2 literal a) del artículo primero del Auto 1969 de 2008. Igualmente entregan el modelo de dispersión del material particulado por actividades de graneles y el monitoreo de calidad de aire y ruido.

Que mediante radicado 4120-E1-87110 del 4 de agosto de 2008, la Sociedad Portuaria Industrial de Aguadulce S.A. solicita se oficialice la fecha de la protocolización de la Consulta Previa con las comunidades negras con influencia del proyecto, para los días 11 y 12 de agosto de 2008.

Que con los radicados 4120-E1-87111 del 4 de agosto de 2008 y 4120-E1-87631 del 5 de agosto de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. remite las certificaciones expedidas el 1º de agosto por la alcaldía municipal de Buenaventura, en las cuales consta el nombre del representante legal y los

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

miembros de junta directiva de los consejos comunitarios: Cuenca baja del Río Calima, La Brea, Citronela, La Caucana, Córdoba y San Cipriano, y Gamboa.

Que con el radicado 4120-E1-88466 del 6 de agosto de 2008, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, solicitó que se re programe la fecha para la celebración de la Consulta Previa con las comunidades negras de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela, Córdoba-San Cipriano, para el 19 y 20 de agosto de 2008, en el Club Buenaventura del municipio de Buenaventura.

Que mediante Auto 2411 del 6 de agosto de 2008, este Ministerio ordena la celebración de reunión de Consulta Previa, para los días 19 y 20 de agosto de 2008, en el Club Buenaventura, en el municipio de Buenaventura con las comunidades negras de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela, Córdoba-San Cipriano, dentro del proceso de modificación de la Licencia Ambiental de la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., para el proyecto Construcción y Operación de un Puerto Multipropósito en el Sector de Aguadulce, Bahía de Buenaventura, jurisdicción del Municipio de Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca.

Que mediante radicado 2400-2-89477 del 8 de agosto de 2008, este Ministerio solicita a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, la colaboración en la entrega de la constancia de recibo de los oficios de invitación a la reunión de Consulta Previa, a los representantes de las comunidades negras objeto reconsulta y las autoridades regionales y locales, con el fin de garantizar el conocimiento y participación por parte de las mismas.

Que con el memorando 2100-3-103516 del 10 de septiembre de 2008, la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio remite el concepto técnico para la modificación del proyecto Puerto Industrial Aguadulce.

Que los días 19 y 20 de agosto de 2008, se llevó a cabo la Consulta Previa con las comunidades negras de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela, Córdoba-San Cipriano, en el Club Buenaventura del municipio de Buenaventura.

Que mediante radicado 2400-E2-109698 del 25 de septiembre de 2008, este Ministerio solicita a la Sociedad Puerto Industrial de Aguadulce S.A. aclaración sobre algunos aspectos relacionados con el aprovechamiento forestal del área de sustracción forestal del Pacífico.

Que con el radicado 4120-E1-109845 del 25 de septiembre de 2008, la Sociedad Puerto Industrial de Aguadulce S.A. realiza las aclaraciones solicitadas en oficio 2400-E2-109698 de 2008, en relación con las áreas de aprovechamiento forestal.

**FUNDAMENTOS LEGALES*****Del ambiente como derecho constitucional y deber del Estado***

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.”

Que el artículo 79 Ibídem, señala: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.”, consagrado no como un derecho constitucional fundamental sino como un derecho y un interés constitucional de carácter

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

colectivo, que puede vincularse con la violación de otro derecho constitucional de rango o naturaleza fundamental, como la salud o la vida.

Que es deber del Estado proteger la biodiversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que en ese orden de ideas, es deber del Estado planificar el manejo de los recursos naturales a fin de garantizar su desarrollo sostenible, la norma constitucional hace referencia no solo a la Nación sino al conjunto de autoridades públicas, no solo por cuanto es un deber que naturalmente se predica de todas ellas sino, además, porque la Carta consagra obligaciones ecológicas de otras entidades territoriales.

Que igualmente, la norma Constitucional indica en su artículo 95, numeral 8, que toda persona está obligada a cumplir con la Constitución y las leyes y que dentro de los deberes del ciudadano se encuentra el de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que la Constitución Política de Colombia en su artículo 209 reza:

*“Artículo 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.*

*Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.”*

***De la competencia del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial***

Que de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 8º del artículo 52 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo señalado en el numeral 12 del artículo 8º del Decreto 1220 del 21 de abril de 2005, reglamentario del Título VIII de la mencionada ley y modificado por el artículo 1º del Decreto No. 500 del 20 de febrero de 2006, este Ministerio tiene la competencia para otorgar de manera privativa la licencia ambiental, entre otros, del proyecto de: *“Importación y producción de pesticidas, y de aquellas sustancias, materiales o productos sujetos a controles por virtud de tratados, convenios y protocolos internacionales. La importación de plaguicidas químicos de uso agrícola, se ajustará al procedimiento señalado en la Decisión Andina 436 del Acuerdo de Cartagena y su normas reglamentarias (...).”*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*“La importación y producción de pesticidas y de aquellas sustancias, materiales o productos sujetos a controles por virtud de tratados, convenios y protocolos internacionales. La importación de plaguicidas químicos de uso agrícola, se ajustará al procedimiento señalado en la Decisión Andina 436 del Acuerdo de Cartagena y sus normas reglamentarias. Tratándose de Organismos Vivos Modificados - OVM, para lo cual se aplicará en su evaluación y pronunciamiento únicamente el procedimiento establecido en la Ley 740 de 2002, y en sus decretos reglamentarios”.*

Que mediante la Decisión Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola Decisión 436, de la Comisión de la Comunidad Andina, se reglamentó lo relativo al registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola.

Que el artículo 8º de la Decisión citada, dispone que: *“Cada País Miembro deberá adoptar las medidas técnicas, legales y demás que sean pertinentes, con el fin de desarrollar los instrumentos necesarios para la aplicación de la presente Decisión”.*

Que, a su vez, el artículo 54 de la mencionada Norma Andina dispone: *“De acuerdo con su ordenamiento jurídico y procedimientos internos, cada País Miembro definirá las áreas de responsabilidad institucional para la evaluación de los aspectos agronómicos, de salud y ambientales, inherentes al Registro. (...)”*

Que el artículo 70 de la Decisión 436 de la Comunidad Andina, dispone: *“La presente Decisión entrará en vigencia al momento de la aprobación del Manual Técnico Andino, (...)”*

Que mediante la Resolución 630 del 25 de junio de 2002, la Secretaría General de la Comunidad Andina, adoptó el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

Que mediante el Decreto 0502 del 5 de marzo de 2003, el Gobierno Nacional reglamentó la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, Decisión 436 de 1998, de la Comisión de la Comunidad Andina, y designó al Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, como la Autoridad Nacional Competente, para llevar el Registro y Control de los plaguicidas químicos de uso agrícola y responsable de velar por el cumplimiento de la Decisión, su Manual Técnico y el citado Decreto.

Que mediante Decreto 1443 del 7 de mayo de 2004, por el cual se reglamenta el Decreto- Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones, se establecieron medidas ambientales para el manejo de plaguicidas y para la prevención y manejo seguro de los desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, a las que se encuentra sujeto el beneficiario de esta Licencia Ambiental.

Que igualmente, mediante el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005: *“Por el*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

medio ambiente, a las que también se encuentran sujetos los beneficiarios a las mencionadas resoluciones.

Que el Decreto 1220 de 2005 en el artículo 26 estableció que La licencia ambiental podrá ser modificada en los siguientes casos:

*“1. En consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.*

*2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.*

*3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la licencia ambiental.”*

Que el mismo Decreto en el artículo 27 estableció el procedimiento y los requisitos para adelantar el trámite de modificación de la Licencia Ambiental.

Que a través del Decreto No. 3266 del 8 de octubre de 2004, mediante el cual se modificó la estructura del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se creó la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, adscrita al Despacho del Viceministro de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorguen o nieguen las Licencias Ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este Ente Administrativo, como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

**De los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables**

Que el Decreto 2150 de 1995 establece en su artículo 132º.- De la licencia ambiental y otros permisos, 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. La vigencia de estos permisos será la misma de la Licencia Ambiental.

En ese mismo sentido el Artículo 3º del Decreto 1220 de abril 21 de 2005, dispone que La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad, y ésta deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad.

**De las tasas retributivas**

El artículo 42 de la ley 99 de 1993 determina: *“TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS. La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

De otra parte, se tiene que conforme a los artículos 9 y 11 del Decreto 632 de 1994, los acuerdos del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA continúan vigentes en el territorio nacional, a excepción de la jurisdicción que corresponda a las Corporaciones Regionales que existían con anterioridad a la ley 99 de 1993, caso en los que siguen vigentes los actos administrativos que se expidieron antes de la entrada en vigencia de la mencionada ley.

En consecuencia, hasta tanto el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida la correspondiente reglamentación, las autoridades ambientales podrán cobrar las tasas por utilización y aprovechamiento de recursos naturales conforme a las siguientes reglas: i) las Corporaciones Autónomas Regionales y los Grandes Centros Urbanos creados en virtud de la Ley 99 de 1993, con base en los Acuerdos del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA, ii) las Corporaciones Autónomas Regionales creadas con anterioridad a la ley, con base en sus Resoluciones o Acuerdos, y iii) que los actos administrativos bien sea del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA o de las autoridades ambientales existentes con anterioridad a la ley 99 de 1993 se encuentren fundamentados en normas legales vigentes.

El Artículo 20 del Decreto 3100 de 2003, señala que “Los recaudos de la tasa retributiva por vertimientos se destinarán exclusivamente a proyectos de inversión de descontaminación hídrica y monitoreo de calidad de agua, para lo cual las Autoridades Ambientales Competentes deberán realizar las distribuciones en sus presupuestos de ingresos y gastos a las que haya lugar para garantizar la destinación específica de la tasa.

El Artículo Cuarto del Decreto en mención, modificado por el Artículo Segundo del Decreto 3440 de 2004, define los proyectos de inversión en descontaminación hídrica, como *“todas aquellas inversiones cuya finalidad sea mejorar la calidad físico química y/o bacteriológica de los vertimientos o del recurso hídrico. Incluyen la elaboración y ejecución de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico.*

*Igualmente, comprende inversiones en interceptores, emisarios finales y sistemas de tratamiento de aguas residuales y, hasta un 10% del recaudo de la tasa, podrá utilizarse para la cofinanciación de estudios y diseños asociados a los mismos.”*

La Ley 1151 de 2007 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, en su Artículo 107, ratifica la destinación de los recursos provenientes del recaudo de la tasa retributiva, adicionando el siguiente párrafo al artículo 42 de la Ley 99 de 1993:

*“Párrafo 2º. Los recursos provenientes del recaudo de las tasas retributivas se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo. Para cubrir los gastos de implementación y monitoreo, la autoridad ambiental competente podrá utilizar hasta el 10% de los recursos recaudados.*

“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.

### CONSIDERACIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Que la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, una vez revisada, analizada y evaluada la información allegada, así como los demás documentos que reposan en el expediente No. 1313, emitió el Concepto Técnico No. 1856 del 9 de octubre de 2008, en el cual de determinó lo siguiente:

*“El documento “Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación de la Licencia Ambiental del Puerto Industrial Aguadulce y Actualización del Plan de Manejo Ambiental de la Vía” de marzo de 2008, expresa que la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. decidió modificar el proyecto que se presentó a este Ministerio en el documento, específicamente en la planta de las infraestructuras portuarias, teniendo en cuenta los lineamientos de diseños realizados por las firmas Moffat & Nichol – HVM Ingenieros Ltda., dentro de lo que el proyecto denomina como Estudios de Factibilidad Etapa 3.*

*En el oficio con radicado 4120-E1-64504 de fecha junio 11 de 2008 remitido del documento con información complementaria, la empresa manifiesta que, aunque están contemplados dentro de la Licencia Ambiental, no están considerando en la nueva estructuración del proyecto la construcción del ramal de conexión con la vía férrea Buenaventura – Cali, ni terminal de graneles líquidos (hidrocarburos) junto con su poliducto de conexión, cuya posible implementación sería puesta a consideración de este Ministerio, de proyectarse a futuro estas facilidades portuarias.*

#### “OBJETIVO

*El objetivo de la modificación es la actualización de la línea base físico biótica y social del área de influencia del proyecto, presentar los cambios del diseño de las instalaciones portuarias, la actualización del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Contingencia tanto de las obras de construcción y operación de las instalaciones portuarias como para la adecuación y construcción de la vía de acceso.*

#### “LOCALIZACIÓN

*El proyecto Puerto Industrial Aguadulce se localiza al occidente del país, en el océano Pacífico, sobre la península de Aguadulce de la bahía de Buenaventura, jurisdicción del distrito de Buenaventura, departamento del Valle del Cauca*

*Las coordenadas del canal de acceso y de la dársena de giro y maniobras son las siguientes:*

**Tabla 2.3 Coordenadas Canal de Acceso y de la Dársena de Giro y Maniobras**

Punto	Coordenada	
	Norte	Este
1	922.035,58	999.130,88
2	922.543,84	999.174,71
3	922.960,61	999.041,93
4	923.721,09	998.216,01
5	923.850,70	998.334,82
6	922.858,96	999.411,69
7	922.778,91	999.393,27
8	922.478,40	999.719,19
9	922.502,54	999.972,68
10	922.327,83	999.989,20
11	922.281,45	999.493,01
12	922.021,60	999.290,34

*Nota: Sistema de coordenadas planas de Gauss origen Bogotá. 3°W  
Sistema de referencia Arena (Igac). Datum Bogotá observatorio.*

*Fuente: Tomado de la Tabla 1, Coordenadas de Localización del Canal de Acceso al Puerto Industrial Aguadulce, EIA para la*

## "POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL".

<b>POLIGONAL PENÍNSULA</b>	<b>ESTE</b>	<b>NORTE</b>	<b>DIST</b>
PR-1	998871	923821	225.788
PR-2	998943	923607	309.239
PR -3	999170	923397	226.451
PR -4	999386	923329	188.190
PR -5	999538	923257	376.650
PR -6	999894	923380	274.754
PR -7	1000131	923519	148.478
PR -8	1000264	923453	187.211
PR -9	1000406	923575	428.207
PR -10	1000750	923320	262.488
PR -11	1001000	923400	352.278
PR 12	1000960	923750	753.467
PR 13	1000208	923797	255.838
PR -14	1000006	923954	306.544
PR 15	999718	923849	135.595
PR -16	999653	923730	100.722
PR -17	999702	923642	120.341
PR-18	999621	923553	234.446
PR-19	999502	923755	96
PR-20	999406	923755	124.579
PR-21	999322	923663	177.178
PR-22	999238	923819	367.005
PR-1	998871	923821	

Fuente: Comunicación de Agua Dulce AGB 323-08 Radicado 4120-E1-110254 de 26 de septiembre de 2008

## "COMPONENTES Y ACTIVIDADES

El Estudio estructura la ejecución del proyecto en una etapa de construcción, la cual se divide en dos fases, y una etapa de operación.

## "Componentes

- **Muelle de atraque buques con contenedores.** Para la primera fase de la construcción del proyecto se indica la construcción de un muelle longitudinal de 600 m de largo por 52 m de ancho, el cual contará con dos puestos de atraque. De acuerdo con el crecimiento de las demandas, se proyecta para una segunda fase la construcción de un segundo muelle con un puesto de atraque.

El muelle se localiza a 325 m de la orilla de la península, por lo que se requerirá de la construcción de dos pasarelas de acceso para la movilización de la carga. Estas pasarelas se proyectan con ancho de 18,5 m.

El muelle y las pasarelas consistirán en una placa de concreto reforzado de aproximadamente 0,5 m de espesor, la cual se soporta sobre pilotes huecos de 0,8 m. El espaciamiento de los pilotes es de 5,25 m en sentido longitudinal y 5 m en sentido transversal.

- **Muelle de atraque del terminal de graneles.** El Estudio indica la construcción de un muelle, tipo espigón de 220 m de longitud y 50 m de ancho, con dos puestos de atraque, localizado aproximadamente a 250 m de la orilla de la península, por lo que se proyecta la construcción de una pasarela de acceso para la movilización de la carga.

El muelle y la pasarela consistirán en una placa de concreto reforzado de aproximadamente 0,5 m de espesor, armada sobre vigas de 1 x 1 m y soportada sobre pilotes, con distribución en cuadrícula de 9 x 6 m.

- **Área de patios para contenedores.** Para las dos fases de la etapa de construcción del puerto se establecen áreas a pavimentar para los patios de la terminal de contenedores.

Tabla 2.4. Superficies a Pavimentar para la Adecuación de Patios, Vías y Parqueaderos

Descripción	Superficie (ha)
-------------	-----------------

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- **Área para almacenamiento de carbón.** Para la terminal de graneles, la zona correspondiente a los patios de almacenamiento de carbón se proyecta rellenar y nivelar para conformar una estructura de pavimento que soporte las cargas. Los planos indican una superficie a adecuar de aproximadamente 5,1 ha (436,38 m de largo por 116,68 m de ancho). El patio para carbón tendrá una capacidad de almacenamiento de 73.000 toneladas. Se indica en la ficha de manejo que estos patios tendrán una cubierta plástica para proteger el mineral de la lluvia<sup>1</sup>.

Conformado por tres pistas dobles, separadas entre si por vías intermedias que permitirán el paso de los camiones y así el respectivo descargue. Cada pista tendrá un cárcamo longitudinal en el cual se ubicará la banda transportadora que conducirá el carbón al lugar de disposición en el buque

- **Área para almacenamiento de graneles (bodegas y silos).** Las instalaciones portuarias contemplan un área de 7.459 m<sup>2</sup> para la construcción de una bodega de 136,6 m de largo por 54,6 m de ancho para el almacenamiento de graneles limpios. Esta bodega especializada tendrá cuatro naves con capacidad nominal de almacenaje de 5.250 toneladas (harinas y producto sub productos importados).

Se proyecta la construcción de una batería de doce silos verticales tipo MFS Modelo S75-17, cada uno con capacidad nominal de 5.000 toneladas, destinados al almacenamiento de cereales importados.

- **Edificaciones del área de la terminal de contenedores.** El Estudio describe los siguientes edificios dentro de la terminal de contenedores:

- Edificio de control de documentos (290,55 m<sup>2</sup>), es un edificio de dos plantas.
- Edificio administrativo de contenedores (1.503 m<sup>2</sup>), es un edificio de tres plantas.
- Taller de mantenimiento de contenedores (82.143,20 m<sup>2</sup>).
- Portales de reporte de contenedores. Se proyectan cinco portales, cada portal ocupa un área de 24 m<sup>2</sup>.
- Edificio de rayos X. Se proyecta un edificio para la inspección los contenedores con rayos X. Este edificio ocupará un área de 501 m<sup>2</sup>.
- Aduana (603 m<sup>2</sup>), es un edificio de una sola planta.

- **Edificaciones del área de la terminal de graneles.** El Estudio describe los siguientes edificios dentro de la terminal de graneles:

- Edificio administrativo (221,04 m<sup>2</sup>), es un edificio de una planta.
- Oficina de despacho y recibo de carbón y graneles, es un edificio de dos niveles.
- Cafetería, es un edificio de una planta.
- Taller de mantenimiento (1.012,53 m<sup>2</sup>).

- **Áreas comunes de servicios portuarios.** El Estudio describe las siguientes facilidades para el servicio portuario:

- Taquillas de chequeo, cada una de 3,8 m<sup>2</sup>, localizadas así: 10 en la zona de chequeo, 8 en la zona de salida y 8 en la zona de llegada.

- Porterías. Se proyecta la construcción de dos porterías, una para el acceso de camiones a la zona de contenedores y otra para el acceso de camiones a la zona de carbón y graneles. Cada garita tiene un área de 6,84 m<sup>2</sup>.

- Estaciones de servicio (gasolina y ACPM). Se proyectan dos estaciones de servicio, una localizada en la zona central del patio de contenedores y la otra en la zona del patio de carbón y graneles. Cada estación de servicio ocupará un área de 287,14 m<sup>2</sup>.

- Edificio de descanso. Localizado en el sector sur de la terminal de contenedores y se proyecta con un área de 115,55 m<sup>2</sup> (12,51 m x 7,45 m). En este edificio se contará con una zona de servicios, una sala de televisión y una cafetería.

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Se proyecta construir cinco bloques de dos casas de dos plantas, el área de cada casa es de 167,23 m<sup>2</sup>. Estas casas se localizan al sur de la zona de parqueo de ingreso. Así mismo, se contempla la construcción de cuatro edificios de apartamentos (habitaciones tipo hotel) para alojar al personal de planta y de visita del puerto. Son edificios de tres pisos, cada bloque de edificios ocupa un área de 2.194,90 m<sup>2</sup>.

El centro habitacional contará con una zona de restaurante y almacén. Estas instalaciones ocuparán un área de 416,14 m<sup>2</sup>.

-Estación de bomberos. Se destina un área de 377,24 m<sup>2</sup> para la localización de la estación de bomberos.

-Enfermería. Se destina un área de 218 m<sup>2</sup> para el edificio de enfermería de las instalaciones portuarias.

- **Sistema de suministro de agua potable.** Consiste en una estación de bombeo (3,5 l/s), un tanque elevado (1.000 m<sup>3</sup>) y una red de distribución.

- **Sistema de manejo de aguas lluvias.** La instalación portuaria se ha dividido en tres áreas para el manejo de aguas lluvias. Un área de 290.000 m<sup>2</sup> correspondiente al patio de almacenamiento de contenedores, un área de 56.000 m<sup>2</sup> correspondiente al patio de carbón y un área de 45.200 m<sup>2</sup> correspondiente al patio de almacenamiento de graneles. El drenaje se manejará mediante colectores que descargarán las aguas a un tanque de almacenamiento (16,0 m de largo x 14,4 m de ancho y 7,25 m de alto), previa esta descarga el agua lluvia pasará por desarenadores y cámaras separadoras de grasas. El agua almacenada será reutilizada para el lavado de los camiones que cargan el carbón.

- **Sistema de control de incendios.** Se proyecta una red externa con hidrantes, la cual es abastecida del agua de mar mediante una bocatoma flotante y una red interna de agua dulce para las edificaciones, la cual se alimenta mediante siamesas en las fachadas de los edificios y del tanque elevado de agua potable, la cual se complementa con gabinetes y sprinklers.

- **Sistema de recolección de aguas residuales.** Se proyecta la construcción de una red de alcantarillado sanitario para la recolección de las aguas residuales generadas en cada uno de los edificios de las instalaciones portuarias. Estas aguas residuales son conducidas a plantas depuradoras, cuyos efluentes vierten hacia la bahía de Buenaventura.

- **Edificio para la disposición de desechos.** Para la disposición temporal de desechos y punto de recolección de los mismos hacia los sitios de disposición final o de aprovechamiento para su aprovechamiento, las instalaciones portuarias destinan un área de 603 m<sup>2</sup>.

- **Canal de acceso y dársena de giro.** El canal de acceso a las instalaciones portuarias se proyecta a partir del canal de acceso al puerto de Buenaventura, a partir de la boya 40, tiene una longitud de aproximadamente 2,07 km y una profundidad de 12.5 m con respecto al nivel MLWS<sup>2</sup>, el ancho es variable y arranca con 160 m y termina en 175 m. Los taludes tienen relación 1V:10H. El talud propuesto adyacente al muelle entre las abscisas K1+100 y K2+000 se proyecta con relación 1V:8H. La forma de la dársena de giro y maniobras tiene forma de “Y”, siendo su mayor ancho de 550 m sobre el eje horizontal. De acuerdo con el estudio, el modelo de sedimentación actualizado de la bahía de Buenaventura, muestra que la localización del canal de acceso en esta zona no genera cambios de sedimentación sobre el estero Agua Dulce, ni tampoco sobre el canal de acceso al Puerto de Buenaventura ni sobre su área de aproximación.

- **Sistema de energía eléctrica.** El Estudio establece una demanda máxima del orden de 30 MVA, de los cuales 24 MVA corresponden a la fase uno. Esta energía será suministrada por el operador de la red local y se suministrará al proyecto a través de una derivación, en doble circuito, de la línea de transmisión que va desde la subestación Pailón hacia la subestación Bahía Málaga, cuyo nivel de tensión es de 115 kV. Teniendo en cuenta el requerimiento de energía eléctrica para el proyecto, se contempla la construcción de una subestación eléctrica localizada dentro de las instalaciones portuarias. Como planta de emergencia durante las operaciones se proyecta la

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

-Grúas pórtico, para el muelle de contenedores.

-Bandas transportadoras encapsuladas de 800 ton/hr, tolvas, cargadores de buque y cuatro apiladores de carbón, cada uno con dos bandas de alimentación, capacidad de 170 ton/hr por cada banda, para el manejo de graneles (carbón y mineral de hierro) en la terminal de graneles, así como tolvas, tuberías, bandas transportadoras, tres sistemas de pesaje, cada uno de 500 ton/hr, para el manejo de graneles limpios (harinas y cereales). Se proyecta la instalación de dos equipos de descarga continua, tipo pierna marina, cada uno con capacidad nominal de descargue de 500 ton/hr. Seis estaciones de despacho de granos a granel de la batería de silos, cada uno con capacidad de 150 ton/hr. Cuatro estaciones de despacho de harinas a granel de la bodega de almacenamiento, cada una con capacidad de 150 ton/hr.

- **Vía de acceso.** Para el acceso terrestre a las instalaciones portuarias se proyecta la adecuación y construcción de una vía, con una longitud aproximada de 21 km, para comunicar el puerto con la carretera Cali – Buenaventura. Para el primer tramo de esta vía (desde el sector El Gallinero hasta el cruce hacia bahía Málaga-7,6 km) se realizará la adecuación del carreteable existente mediante su pavimentación<sup>3</sup>. Para el segundo tramo (13,2 km) se realizará la apertura del derecho de vía, la construcción de la vía de ingreso hasta las instalaciones portuarias y posterior pavimentación. Se describe en el Estudio que el trazado de la vía sigue la divisoria topográfica de aguas de las cuencas del sistema de drenaje del sector.

El primer tramo de la vía tendrá un ancho total de corona de 8,30 m, con dos carriles cada uno de 3,65 m y dos bermas de 0,50 m. La velocidad de diseño es de 30 km/hr y con pendiente longitudinal inferior al 8%.

El segundo tramo de la vía tendrá un ancho total de corona de 9,60 m, con dos carriles cada uno de 3,65 m, la berma izquierda de 0,50 m de ancho y la berma derecha de 1,80 m. La velocidad de diseño es de 60 km/hr y con pendiente longitudinal inferior al 8%.

**“Actividades del Proyecto**

La construcción de las instalaciones portuarias se desarrollará en dos fases, las actividades de construcción son descritas así dentro del Estudio:

**“Construcción Instalaciones Portuarias**

- **Actividades previas al inicio de las obras.** El Estudio describe las actividades administrativas y preliminares que el proyecto requiere realizar antes de la construcción de las instalaciones portuarias:

-Contratación de personal.  
-Adquisición de bienes y servicios.  
-Adecuación y operación de campamentos.  
-Movilización de maquinaria y equipos.  
-Movilización de insumos y materiales.

- **Actividades de construcción de las instalaciones portuarias.** El Estudio describe las siguientes actividades:

-Desmonte y descapote del terreno a intervenir.  
-Movimiento de tierras (corte y relleno) y obras de contención (tablestaca). Se proyecta la instalación de 2.640 m de tablestaca. El corte de las zonas con cotas mayores a 6 m y el relleno con este material de corte de las zonas bajas hasta la cota 3 m, estimándose para esta actividad en la fase 1 un movimiento de tierras del orden de 640.000 m<sup>3</sup>. El corte de las zonas con cotas mayores a 6 m y el relleno con este material de corte de las zonas con cota por encima de los 3 m, se estima un movimiento de tierras en corte del orden de 960.000 m<sup>3</sup>, mientras que para los rellenos de nivelación requerirá un volumen del orden de 1´130.000 m<sup>3</sup>, para lo cual se utilizará un volumen de material de los cortes y sobrantes de la construcción de la vía del orden de 170.000 m<sup>3</sup>. Para la fase 2 de la etapa de construcción de las instalaciones portuarias se estima un volumen de corte del orden de 360.000 m<sup>3</sup>.  
-Meioramiento del suelo mediante columnas de grava. Esta actividad se realizará únicamente en

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

permanencia de la precarga será como mínimo de seis meses, luego de este tiempo se proyecta el retiro de la precarga de las zonas que hayan alcanzado la cota 5 m. Este material retirado se utilizará para la precarga de las zonas de construcción de las instalaciones correspondientes a la fase 2. Se estima un volumen de material sobrante de precarga del orden de 291.000 m<sup>3</sup>, el cual será dispuesto en las escombreras o botaderos autorizados.

-Relleno para la construcción de la sub base granular de 1 m de espesor. Se estima un volumen de material seleccionado del orden de 210.000 m<sup>3</sup>.

-Dragado para la construcción del canal de acceso y zona de maniobras. Se proyecta el dragado de 3'147.000 m<sup>3</sup>, los cuales se proyectan remover 2'147.000 m<sup>3</sup> con draga de tolva y disponerlos en el sitio autorizado por este Ministerio localizado afuera de la bahía de Buenaventura. Un millón de metros cúbicos correspondientes a la remoción de los afloramientos de lodolitas y limonitas se proyecta extraer mediante draga de corte, disponiendo este material mediante tubería de descarga en el estero Crucecitas, confinando el depósito mediante un Geotubo y una barrera de geotextil.

-Construcción de pilotes preexcavados de 0,80 m de diámetro y longitud variable del orden de 28 m.

-Construcción de muelles, patios, edificios, sistemas de agua potable, alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario y sistemas de tratamiento de aguas servidas.

-Montaje de sistemas y equipos: Grúas pórtico, bandas transportadoras, apiladores, cargadores de barco, silos, sistemas de pesaje, sistemas de aireación, equipos de descarga de graneles y subestaciones eléctricas.

-Pruebas y puesta en marcha de equipos y sistemas.

-Entrega de las obras.

-Desmovilización del personal, unidades de flote, vehículos, maquinaria y equipos de construcción.

**“Construcción Vía de Acceso**

El Estudio describe las siguientes actividades:

**• Actividades previas al inicio de las obras.**

-Instalación de infraestructuras temporales: Campamento, unidades sanitarias portátiles y sitios de acopio de residuos sólidos domésticos e industriales.

-Manejo de vegetación.

-Contratación de personal.

-Recuperación del derecho de vía.

**• Actividades constructivas.**

-Recuperación y/o mejoramiento de la subrasante.

-Ampliación/conformación de calzada y/o bermas.

-Construcción de capas granulares.

-Construcción capa de rodadura y/o bermas en pavimento.

-Disposición de señalización.

-Construcción obras de arte.

-Obras de estabilización o protección de taludes o banca.

-Desmantelamiento y abandono de instalaciones temporales.

-Recuperación de áreas intervenidas.

**“Operación Instalaciones Portuarias**

Las instalaciones portuarias se diseñan para permitir las operaciones de carga contenedorizada, de graneles limpios de importación y de carbón de exportación. La proyección del movimiento de carga contenedorizada inicia con un pronóstico de manejo para el año 2009 de 250.000 Teus hasta alcanzar al año 22 de operaciones un manejo de 1'575.500 Teus.

La proyección del manejo de graneles limpios se discrimina así en el Estudio: Para el año de inicio de operaciones (2010) el manejo anual de harinas es de 210.000 toneladas y el de cereales es de 630.000 toneladas, se proyecta una tasa anual de crecimiento para el manejo de estas cargas del orden de 5%.

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Maniobras de arribo, atraque, zarpe y fondeo de buques usuarios de la terminal.
- Maniobras de remolcadores o artefactos navales al servicio de la terminal.
- Servicios portuarios al buque: Pilotos prácticos, remolcadores y avituallamiento.
- Servicios portuarios a la mercancía: Consigna, mano de obra para la operación, aduana, sanidad, vigilancia y servicios comerciales.
- Servicios portuarios al transporte terrestre: Representación.
- Manejo de carga: Contenedorizada, carbón y graneles sólidos.
- Operaciones de mantenimiento del puerto: Mejoramiento de las condiciones físicas del suelo del área de patios, dragados de mantenimiento, manejo de aguas residuales domésticas, manejo de aguas de sentinas, manejo de residuos sólidos y operación de la vía (control del tráfico vehicular y mantenimiento de la vía).

**“Medio Socioeconómico**

El tramo de la vía de acceso a las instalaciones portuarias del sector entre El Gallinero y El Ocho, discurre por territorio colectivo de comunidades negras.

**Participación ciudadana:** para el proceso de licenciamiento, en cumplimiento de la Ley 70 de 1993, la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1220 de 2005, se adelantaron las actividades que garantizaron la participación de las comunidades de los Consejo Comunitarios de las Comunidades Negras de: la Cuenca Baja del Río Calima, La Brea, Gamboa, La Caucana, Córdoba – San Cipriano y Citronela. Este proceso dio como resultado la firma de actas de acuerdos, surgidas de los procesos de consulta previa con los seis Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras, los días 19 y 20 de agosto de 2008. Copia de estas actas se anexan al presente Concepto Técnico.

**Predios afectados para el proyecto:** con la rehabilitación de la vía de acceso a las instalaciones portuarias, serán afectados un total de 264 predios, de los cuales 123 son viviendas habitadas, 78 lotes, 23 planchas o bases de viviendas, 19 viviendas en construcción, 9 negocios, 8 viviendas abandonadas 3 construcciones que no tienen uso residencial (una Iglesia, escuela y un salón comunal) y 1 azotea.

**Vinculación de mano de obra:** Se acuerda en reunión de Consulta Previa, que la vinculación de mano de obra no calificada será del 100% para las comunidades del Área de Influencia Directa, distribuidos así: 40% para el Consejo Comunitario de Bajo Calima, 20 % para el Consejo Comunitario de La Brea, 20% para los Consejos Comunitarios de Caucana, Gamboa, Citronela y Córdoba-San Cipriano, con el 5% para cada uno y 20% para el resto de Buenaventura. Para la vinculación de mano de obra calificada se acuerda que el 50% de personal podrá ser sugerido por las Juntas y representantes legales de los Consejos comunitarios de Comunidades Negras, siempre y cuando cumplan con los perfiles requeridos por la empresa o sus contratistas.”

Que el concepto técnico 1856 del 9 de octubre de 2008, igualmente manifiesta:

**CONCEPTOS TÉCNICOS RELACIONADOS**

La Empresa remitió a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC mediante comunicación GG-0113-08-SPIA de fecha 1 de abril de 2008 y con radicado ante la Corporación No. 14986-01 del mismo día, el Estudio de Impacto ambiental para la modificación de la licencia ambiental del puerto. La Empresa mediante las comunicaciones AGB-253-08 del 18 de julio de 2008, y AGB-267-08 del 5 de agosto de 2008, con radicados ante la corporación No 34603-01 del 21 de julio de 2008 y 38024-01 del 11 de agosto de 2008, respectivamente anexa los documentos de información Adicional requerida en el Art. 1º del auto 1969 del 19 de junio de 2008.

A la fecha, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC no se ha pronunciado sobre la modificación de los permisos de aprovechamiento y uso de recursos naturales solicitados por la Sociedad Portuaria Puerto Aguadulce S.A., por tanto, una vez cumplidos los términos definidos en el Decreto 1220 de 2005, la Dirección de Licencias Permisos y Trámites ambientales se pronunciará, al respecto.

**“CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- *El área de la Península de Aguadulce por la construcción y operación de la terminal portuaria: Obras en el continente.*
- *El área de las obras en el mar, por la construcción de muelles de atraque y canal de acceso al Puerto Industrial de Aguadulce, en la bahía de Buenaventura.*

*Para el medio socioeconómico y cultural, se definen las siguientes áreas:*

- *El corredor de la vía existente Gallinero – El Ocho y el corredor de la vía por construir El Ocho – Terminal Portuario; en ambos casos con un ancho de 50 metros a lado y lado del trazado vial. Esta área tiene significación para la operación del Puerto Industrial Aguadulce. Corresponde a los asentamientos de población de Villa Estela, La Brea y tangencialmente a El Crucero, y las viviendas dispersas dispuestas a la largo del corredor. Hacen parte respectivamente de los Consejos Comunitarios de la Cuenca Baja del Río Calima y de La Brea. El Estudio considera igualmente algunos terrenos que en la actualidad hacen parte de los baldíos de la nación, y que están deshabitados; sin embargo pueden llegar a ser titulados colectivamente por parte del Incoder y el Ministerio de Agricultura a los Consejos Comunitarios de Gamboa y La Caucana, en procesos que en la actualidad se encuentran adelantados.*
- *El área de influencia del punto conocido como El Gallinero, lugar donde confluyen la vía de acceso al Puerto Industrial Aguadulce y la carretera nacional Cabal Pombo que conduce de Cali a Buenaventura por su cercanía con los Consejos Comunitarios de población afrodescendiente de Córdoba – San Cipriano y Citronela, se ha considerado necesario incluirla como Área de Influencia Directa por el transporte general de la carga de contenedores y de carbón y de graneles limpios, que saldrán y entrarán al Puerto Industrial de Aguadulce.*

**“Área de Influencia Indirecta**

*El Estudio delimita para el área físico-biótica las siguientes:*

*En el sitio denominado El Gallinero, donde inicia la vía de acceso al Puerto, por la quebrada La Brea – Gamboa en dirección norte hasta la divisoria de aguas de las quebradas San Joaquín al oeste y de las divisorias de aguas de las quebradas La Brea Córdoba y El Guineo, Sierpe, Sierpe, El Corral en dirección noroeste, bajando por la divisoria de aguas del estero Doscientos Pesos, hasta las aguas medias de la Bahía de Buenaventura, unos doscientos metros del Brazo Cangrejo, más o menos a la altura de la coordenada 995.402,433E y 919.370,898N continuando por la bahía interna de Buenaventura en dirección este rodeando el sur de la isla Cascajal y continuando por el estero San Antonio, ascendiendo por la divisoria de aguas a la altura de la coordenada 1°010.001,304E y 918.475,169N hasta empalmar con la vía al Mar que de Cali conduce a Buenaventura hasta la coordenada, correspondiente al K0+000 de la vía de acceso al Puerto Industrial de Aguadulce, cerrando así el polígono en el punto denominado El Gallinero.*

*Para el medio socioeconómico y cultural, el Estudio establece dos áreas, atendiendo a las características propias y las relaciones que pueden llegar a tener con el proyecto de construcción y operación del Puerto Industrial Aguadulce.*

*El Área de Influencia Regional (AIR): Por la significación del terminal portuario y su alcance se considera el Departamento del valle del Cauca como área de influencia regional*

*El Área de Influencia Indirecta (AII): está referida al municipio de Buenaventura, con énfasis en su cabecera municipal.*

Que en el concepto técnico en mención se analizaron los siguientes Aspectos Físicos: Geología, Geomorfología, Suelos, Hidrología, Calidad del Agua, Usos del Agua, Hidrogeología, Geotécnica, Características del Material de Dragado, Oceanografía, Corrientes, Estudio de oleajes, Mareas, Tormentas, Columna de agua: Tabla 3.2. Resultados Monitoreo Calidad del Agua de Mar en el Área del Desarrollo Portuario y Tabla 3.3. Resultados Monitoreo Calidad del Agua de Mar en el Área de Influencia del Proyecto; Caracterización de los Sedimentos: Tabla 3.4. Resultados Monitoreo Calidad de los Sedimentos de la Bahía de Buenaventura, Tabla 3.5. Granulometría de los Sedimentos de la Bahía de Buenaventura.

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Que en cuanto a Fauna Terrestre: De acuerdo con el estudio, la zona corresponde al bosque pluvial Tropical (bp-T), la cual albergaba una gran cantidad de fauna silvestre, constituyéndose en un ecosistema rico en biodiversidad. Sin embargo, en la actualidad se presenta una alteración y transformación de los ecosistemas naturales por la intervención antrópica. Se verificaron los aspectos relacionados con Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios.

Así mismo se verificaron Ecosistemas Acuáticos, Caracterización de aguas marinas, Zooplancton, Bentos marinos, Ictiofauna, Caracterización de aguas continentales, Ictiofauna, Perifiton, Bentos: Macroinvertebrados, Macrófitas.

Que respecto a los Aspectos Socioeconómicos y Culturales se verificaron los siguientes aspectos: Lineamientos de Participación: El proceso de participación se desarrolló con las comunidades negras del Área de Influencia Directa (AID), las cuales participaron en el proceso de elaboración de los estudios. Dicho proceso se adelantó con las autoridades regionales y locales de la Gobernación del Valle y del Municipio de Buenaventura y con los representantes de los Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras y comunidad en general, asentada en la vía de acceso al Puerto Industrial de Aguadulce.

Sobre el Área de Influencia Indirecta (AII), el estudio presenta una caracterización y análisis del Municipio de Buenaventura y particularmente de la ciudad de Buenaventura, de las dimensiones demográfica, espacial, económica, cultural y político organizativa.

Así mismo en el Área de Influencia Directa (AID) se identificaron: Caracterización de Grupos Poblacionales, Dimensión Espacial: Servicios públicos, Servicios sociales, Dimensión Económica, Dimensión Cultural, Etnohistoria, La Cultura Médica Tradicional de la Comunidad, Educación-Etnoeducación, *religiosidad*, Economía tradicional, Organización sociopolítica, Aspectos Arqueológicos.

Que el concepto técnico 1856 de 2008 presenta las siguientes consideraciones:

*“En relación con el medio físico: ...*

*Durante la implementación del plan de monitoreo y seguimiento, se deberán tener en cuenta los resultados obtenidos en la línea base y compararlos con el Decreto No. 1594/84 (o la norma que lo modifique o sustituya)*

*En relación con las concentraciones altas de los resultados de laboratorio de los parámetros DQO, grasas y aceites y fenoles, reportados para los puntos de muestreo de aguas continentales P01 y P02 cuyo reporte se justificó como “mal manejo de la muestra”, deberán realizarse muestreos durante el programa de monitoreo y seguimiento para verificar que esa es la causa de los valores reportados.*

*Los valores altos de grasas y aceites, DBO<sub>5</sub>, DQO registrados en la muestra PO1, indican algún tipo de intervención antrópica en el cuerpo de agua. Valores de DBO<sub>5</sub> por encima de 6 mg/l indican una situación anormal en la calidad del agua, como los observados en esta muestra.*

*Aguas Marinas. No aplican los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto No.1594/84, ya que se trata de un análisis para aguas marinas. El artículo 45 del decreto trata de los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para preservación de flora y fauna, en aguas marinas o estuarios, por lo que parámetros como el cadmio, zinc, cobre, cromo hexavalente, fenoles, grasas y aceites, hierro, mercurio, plomo, tensoactivos, pesticidas organoclorados y pesticidas organofosforados, deben analizarse con estos criterios, los cuales se miden en mg/l. Para los demás parámetros se deberá buscar normas internacionales que apliquen, ya que el análisis queda incompleto.*

*Bajo este criterio, parámetros como el zinc (0.01 mg/l), grasas y aceites (0,01 mg/l), tensoactivos (0,143 mg/l), se encuentran por encima de la norma para aguas marinas y estuarinas (Art. 45 del decreto 1594/84).*

*De acuerdo con la normatividad utilizada parámetros como la Demanda Bioquímica de Oxígeno*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*Componente atmosférico: En lo que respecta a este componente, basado en los estudios presentados por la sociedad Puerto Agua Dulce S.A., se pudo establecer que la calidad de aire en la zona previa a la intervención por parte del proyecto se encuentra dentro de los estándares fijados por la legislación colombiana. No obstante, se deben aplicar las medidas de control y mitigación que permitan mantener la calidad de aire dentro de los límites permisibles y además se deben llevar a cabo monitoreos periódicos con el fin de evaluar el impacto que el proyecto generará sobre la calidad de aire una vez entre en operación, teniendo en cuenta, que de acuerdo con la información presentada no existen en el área de influencia del proyecto fuentes de emisión que influyan de manera importante sobre el componente atmosférico.*

*Igualmente, en lo que respecta a los niveles de presión sonora, la zona no cuenta con fuentes de ruido que afecten la tranquilidad en el área de influencia del proyecto, permaneciendo dentro de los estándares fijados en la normatividad vigente, de acuerdo con los resultados de los monitoreos realizados para el establecimiento de la línea base. Para determinar el impacto del ruido que puede generarse una vez el puerto inicie operación, se debe realizar monitoreos periódicos que permita cuantificar este impacto.*

*En relación con el medio biótico.*

*Vegetación. Respecto a la intervención del manglar en la zona de la península, por ser *Avicennia germinans* (pelaojo) y *Pelliciera rizophoracea* (piñuelo), las especies más dominantes, serán estas la más afectadas y en las que se deberá centrar el programa de compensación.*

*En el sector del corredor vial comprendido entre El Gallineral – El Ocho, se intervendrán a lado y lado de la vía y durante la ejecución de las obras de mantenimiento, las especies que conforman el rastrojo bajo, las cuales, de acuerdo con el estudio, carecen en su mayoría de importancia ambiental. Su impacto será bajo. Igualmente, se verán afectadas las pequeñas áreas cultivadas, y su efecto será importante, ya que hacen parte del sustento de las familias asentadas sobre el corredor de la vía.*

*Durante la visita, no se observaron los sistemas agroforestales mencionados en el diagnóstico ambiental, sin embargo por ser fuente de ingresos para los agricultores de la zona, deberán ser considerados en el programa de compensación.*

*El bosque secundario intervenido, localizado a lado y lado de la vía (2m) será igualmente afectado. Las especies con más probabilidad de afectación serán las más frecuentes, como la mora y el ánimo, seguidos por caimito trapichero y el árbol del pan. Estas especies deberán hacer parte de aquellas que se compensarán. En las áreas más alejadas de la vía, pero dentro de AID, se identificaron sólo tres especies en los tres estratos del bosque: al arenillo, azulito y cargadero. Ya que estas, de acuerdo con el estudio serán las únicas con probabilidad de permanecer en el tiempo, se deberá tener cuidado del aprovechamiento de estas especies, para evitar su desaparición en el bosque.*

*Por ser bosques fuertemente intervenidos cuya regeneración natural es escasa para los tres estratos, la compensación deberá ser agresiva y sus programas de monitoreo y seguimiento, deberán responder a la afectación causada.*

*Sector El Ocho – Península Agua Dulce: este sector, con menor influencia antrópica (asentamientos humanos) que la del primer tramo, presenta a simple vista una cobertura vegetal más densa. A pesar de encontrarse cierta intervención antrópica debida a la tala, la diversidad del bosque es media con tendencia a alta, a diferencia del bosque secundario altamente intervenido, cuya diversidad es en todos sus estratos media. Esto indica un grado mayor de conservación del bosque.*

*Especies endémicas, amenazadas, en veda o en peligro crítico:*

*Para el proyecto se deberá tener en cuenta el Acuerdo 17 de junio 11 de 1973, donde se prohíbe el aprovechamiento forestal de las siguientes especies, en todo el departamento del Valle del Cauca: Caracolí (*Anacardium* sp.), Ceiba (*Ceiba* sp.), Palma Corozo o Palma de Puerco (*Schealea butyracea*) y Samán (*Samanea saman*). Ninguna de estas especies se registró en los transectos*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*Fauna. Se registran un menor número de especies de fauna en la zona de la península en relación con las observadas y capturadas en la zona del corredor de la vía. El grupo más representativo en la península son las aves, debido a la presencia de áreas costeras y de playas, mientras que en la zona del corredor el grupo más representativo fue el de mamíferos voladores (murciélagos) y de pequeños terrestres, debido a la presencia de hábitats boscosos.*

*Es evidente la reducida presencia de fauna terrestre en la zona de la península debido a la gran intervención y pérdida de cobertura vegetal que se presenta, en relación con la que registrada para la zona del corredor vial.*

*Ecosistemas Acuáticos. Debido a que el bentos marino son empleados como indicadores de las condiciones ambientales del sitio muestreado, y a que no se pudo obtener resultados en los muestreos realizadas para el presente estudio, los muestreos a realizarse en el plan de monitoreo y seguimiento, deben efectuarse en los mismos sitios del E.I.A. del puerto de Aguadulce elaborado por Pedraza (2000). Esto permitirá corroborar la presencia de los bioindicadores determinados por el estudio y características de los sedimentos en la bahía interna.*

*En cuanto a las actividades pesqueras, durante la visita de campo se observó alguna actividad de pesca artesanal en la zona (en cercanía del muelle existente en la península), tema que se confirma en el estudio de impacto ambiental, en donde se indica que la pesca artesanal en el entorno de la península es poco intensiva.*

*Sin embargo, se deberá realizar un seguimiento a la posible afectación de la pesca artesanal, durante el dragado para la construcción del canal de acceso y zona de maniobras.*

*Se debe tener en cuenta las especies amenazadas o vulnerables en el programa de monitoreo y seguimiento.*

*Caracterización Aguas Continentales: La estación PO4 (Quebrada Gamboita), mostró la mayor riqueza y diversidad de especies de los diferentes grupos taxonómicos muestreados, en relación con las de más estaciones muestreadas (362 ind/cm<sup>2</sup> de fitoperifiton de 25 especies diferentes; 343 org/m<sup>2</sup> de macroinvertebrados de 11 especies diferentes; y 6 especies de macrófitas). La menor riqueza y diversidad, la presenta la estación P03 (Quebrada Gamboa): 27 ind/cm<sup>2</sup> de fitoperifiton de 9 especies diferentes, 19 indv/m<sup>2</sup> de macroinvertebrados de 3 especies diferentes y 5 especies de macrófitas. No existen diferencias significativas en la calidad del agua de estas estaciones, que expliquen las diferencias entre la riqueza y la diversidad de estos dos cuerpos de agua.*

*La composición y abundancia de las comunidades perifíticas encontradas en las estaciones muestreadas es muy heterogénea, los resultados son de un muestreo puntual, por lo que no se puede concluir que todas presenten por este parámetro, buenas condiciones de calidad de sus aguas. Se deben analizar individualmente. Igual sucede con los macroinvertebrados acuáticos, los cuales presentan para todas las estaciones los mayores porcentajes de especies de Chironomidos, indicadores de contaminación por materia orgánica.*

*No se presenta información de macrófitas para la estación P01 por lo que no se puede concluir que ésta se encuentra entre la oligotrofia y la mesotrofia.*

*En cuanto a la caracterización del medio socioeconómico:*

*La información es pertinente, describe las características de las áreas de influencia indirecta y directa, retoma los aspectos sobre la dimensión demográfica, espacial, económica, cultural, político organizativa y arqueológica; adicionalmente, incluye una caracterización de las comunidades negras, la cual evidencia la participación de estas comunidades.”*

**DEFINICIÓN DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL**

*El Estudio presenta una zonificación ambiental encontrando y definiendo para el área de influencia los siguientes elementos de sensibilidad ambiental: Áreas de Régimen Especial, Áreas Protectoras, Áreas de Inestabilidad Geotécnica, Microcuencas de Acueductos, Áreas de Altas Pendientes, Nacederos, Zonas de Recarga Hídrica, Quebradas y Drenajes Menores, Áreas de Desarrollo*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*Dentro del área de influencia del proyecto se identifican los ecosistemas ambientales (crítico, sensible, de importancia ambiental y de importancia social) sobre los cuales se establece la relación con los anteriores elementos ...”.*

*“Del Estudio se puede anotar que el área destinada a las instalaciones portuarias, objeto de la modificación, corresponde a áreas caracterizadas como ecosistemas sensibles y de ecosistemas de importancia ambiental, en donde se ha realizado sustracción de bosque de la Reserva Forestal del Pacífico.”*

**IMPACTOS SIGNIFICATIVOS**

*Los análisis de impacto ambiental del proyecto son presentados dentro del Estudio en forma separada para la ejecución del componente de adecuación y construcción de la vía de acceso y para la construcción y operación de las instalaciones portuarias. Para cada uno de los anteriores componentes se desarrollan los análisis para los escenarios sin proyecto y con proyecto, en este aspecto se concluye:*

*“Una vez analizada la evaluación de impactos presentada dentro del Estudio, se puede concluir que la modificación del proyecto generará impactos negativos de importancia moderada a severa sobre el medio físico y biótico, los cuales pueden ser prevenidos, controlados, mitigados y/o compensados con el establecimiento de medidas de manejo ambiental adecuadas, exceptuando la actividad de disposición de material dragado sobre el estero Crucecitas, la cual se considera ambientalmente no viable por parte de este Ministerio.*

*Los principales impactos dentro de la modificación de la Licencia Ambiental se generarán durante la etapa de construcción del muelle, particularmente sobre el recurso agua ya que se cambiará su uso, pues el área del espejo de agua intervenida se convertirá en las plataformas de los muelles, también se altera la morfología del área de forma permanente. Las actividades de dragado generarán una alteración de la topografía marina y de la dinámica costera, ya que al aumentar la profundidad del canal de acceso se puede modificar la dinámica natural.*

*En cuanto al medio socioeconómico, se identifican los ecosistemas de importancia económica, sociopolítica, espacial, demográfica y de salud pública de las comunidades negras del AID. Dentro de los impactos identificados, se relacionan los siguientes: oportunidades de empleo y de ingreso, generación de actividades productivas, expectativas de las comunidades, cambios en la organización comunitaria, en la movilidad, presencia de asentamientos subnormales, accidentalidad vial, alteración de la salud pública por emisiones y ruido.”*

**“Impactos identificados en los Procesos de Consulta Previa**

*En los procesos de consulta previa adelantado con las comunidades negras del área de influencia del Proyecto, se identificaron los siguientes impactos relacionados con la construcción y operación de la vía:*

*Generación de expectativas sociales; afectación a valores culturales tradicionales; pérdida, daño y/o afectación al patrimonio arqueológico; destrucción de hábitats, pérdida de fauna por muerte accidental; cambios en la organización social; generación de ingresos; generación de empleo; afectación a bienes privados (viviendas, cercas, construcciones, árboles y cultivos) ; fortalecimiento de la organización social; cambios de uso del suelo; asentamientos subnormales de viviendas y de personas foráneas; preservación y protección de los recursos naturales de la zona.*

**“CONFLICTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS (Físicos, Bióticos y Socioeconómicos)**

*Una vez revisada la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental y el análisis realizado de la misma, se puede considerar que de manera general no existen conflictos ambientales relacionados con los medios abiótico, biótico y socioeconómico.”*

Que en cuanto a la demanda de recursos el concepto técnico en mención estableció:

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*proyecto. De igual forma, los sistema de recolección de aguas lluvias, permitirán el almacenamiento de esta agua para su posterior utilización en las actividades de lavado de camiones transportadores de carbón. Es así que la empresa manifiesta “desistir” de la concesión otorgada dentro de la Licencia Ambiental, en tal sentido se considera:*

*“Se recomienda revocar esta concesión puesto que el estudio muestra que los cuerpos de agua superficiales de la península de Agua Dulce no permiten el aprovechamiento, por lo que la empresa comprará el agua a la empresa prestadora del servicio en el Municipio de Buenaventura.*

*En la descripción del proyecto informan que requieren utilizar agua marina para el sistema contraincendio, para lo cual instalaran una bocatoma flotante. Por lo que se requiere autorizar la concesión del agua marina para usar en el evento que lo requiera el sistema contraincendio en un caudal de 6.55 L/s.”*

Que por lo anterior se considera viable otorgar el permiso de concesión de aguas marinas, conforme se señalará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Es importante aclarar que si bien el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el Decreto 1900 de 2006, establecen la obligación que las inversiones se realizarán en la cuenca hidrográfica que se encuentre en el área de influencia del proyecto objeto de licencia ambiental, para el presente proyecto no le es aplicable teniendo en cuenta el contenido del artículo 312 del Decreto 2811 de 1974 que señala:

*“Entiéndese por cuenca u hoya hidrográfica el área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar.*

*La cuenca se delimita por la línea del divorcio de las aguas...”*

En el mismo sentido el Decreto 155 de 2004 establece en su artículo 2º la siguiente definición de cuenca hidrográfica:

*“Área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar...”*

En ese orden de ideas, conforme a las normas citadas, el mar es un límite donde desembocan las cuencas continentales, no pudiéndose definir jurídicamente como una cuenca hidrográfica, y en tal sentido no le es aplicable la obligación del 1% establecida en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993. Esto de conformidad con el concepto emitido por el Viceministerio de Ambiente mediante radicado 2000-2-76293 del 26 de julio de 2008.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la empresa comprará el agua dulce a la empresa HIDROPACÍFICO S.A. E.S.P., se le establecerá una obligación para que ésta presente dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental, información sobre la compra y el uso del agua.

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*coordenadas especificadas en las tablas anteriores, previo tratamiento de las aguas residuales industriales y domésticas en tanques sépticos prefabricados durante la etapa de construcción, y en trampa de grasas y planta de tratamiento durante la etapa de operación. Se deberá verificar la calidad de efluente de los sistemas de tratamiento y la eficiencia de los sistemas, por lo que se acepta el programa de monitoreo definido en la ficha SMF – 03-P Programa de seguimiento y monitoreo de las aguas residuales y estado ambiental de las aguas y sedimentos del área marina del proyecto*

*Se aclara que las aguas lluvias no son consideradas vertimiento, puesto que como lo define el EIA y la fichas de manejo en el evento que las aguas lluvias se contaminen entrarán al sistema de aguas residuales industriales, para ser tratadas.*

*Se entiende que los puntos de vertimiento de aguas lluvias del 1 al 13 corresponden es a los efluentes del sistema de drenaje de aguas de escorrentía y lluvias, que se dispondrán en la Bahía previo paso por la trampa desarenadora y de grasas y que serán aguas sin ningún contaminante.”*

El manejo y/o tratamiento a realizar al agua residual doméstica e industrial generada durante las actividades del proyecto Puerto Industrial Aguadulce, garantizan la eficiencia en la remoción de sustancias contaminantes y por tanto un efluente que puede ser descargado sin provocar alteración de las condiciones físico-químicas, ajustándose éste a los parámetros establecidos en la ley. Por lo tanto se autorizará el vertimiento, y a su vez se establecerán unas obligaciones las cuales quedaran claramente establecidas en la parte dispositiva del presente acto administrativo

La empresa Puerto Industrial Aguadulce S.A., deberá cancelar a la autoridad ambiental regional competente, el valor correspondiente a las tasas retributivas a que haya lugar por el uso y afectación o aprovechamiento de los recursos naturales renovables. Así mismo son las Corporaciones las competentes para realizar su liquidación y cobro.

La empresa deberá dar cumplimiento al artículo 72 del Decreto 1594 de 1984 que establece unos parámetros para efectuar vertimiento en cuerpos de agua.

Por lo expuesto, se considera técnica y ambientalmente viable autorizar el vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales, previamente tratadas y dando cumplimiento a la normatividad vigente y a las obligaciones que se determinarán en la parte dispositiva de este acto administrativo.

**PERMISO DE EMISIONES**

En este aspecto el concepto técnico determina: *“Una vez analizada la información presentada por la Sociedad Portuaria de Aguas Dulce S.A., en los diferentes documentos, se tienen las siguientes apreciaciones:*

- *En la estimación de las emisiones que se generan durante la operación del puerto, la empresa solo tiene en cuenta las actividades de almacenamiento de carbón y coque, no se incluye el aporte que se genera durante el cargue y descargue de carbón y coque, ni el transporte interno en los patios de almacenamiento, igualmente en la estimación de las emisiones no se tiene en cuenta el manejo de graneles limpios y mineral de hierro.*

*En el capítulo correspondiente al cálculo de emisiones del modelo presentado, en el numeral 1.3.4.1 emisión de graneles limpios en la tabla 1-8 se presentan los factores de emisión estimados por la EPA para las diferentes actividades incluidas dentro del manejo de los graneles pero no se calculan las emisiones generadas durante esta operación, ni se incluyen en la modelación*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*proyecto, estas concentraciones anuales implican una contaminación muy alta que se extiende fuera de las inmediaciones del proyecto como lo indica los planos de las isopletas presentados, proyectándose de acuerdo con esto sobre el puerto un foco de alta contaminación por material particulado.*

- *No obstante lo anterior, teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas de la zona, la cantidad de material particulado que se estima emitirá el puerto (9.8 kg/h), se puede concluir que el modelo aplicado no permite conocer el verdadero impacto que el puerto generará y que este no fue calibrado con los datos obtenidos en el monitoreo de calidad de aire, razón por la cual el modelo no arroja datos coherentes con el proyecto ni con la zona modelada.*
- *Igualmente si se tiene en cuenta los resultados obtenidos en modelos aplicados, para proyectos similares que operan en la misma área (SPB), no se obtiene valores acordes con las características de la zona, por lo que se considera que el modelo debe ser ajustado de acuerdo a las condiciones de de operación del puerto.*
- *De otra parte, si bien es cierto los modelos de dispersión manejan un nivel de incertidumbre o limitaciones que (limitaciones por los modelos matemáticos en sí y/o por la calidad de los datos de entrada), es claro que las estimaciones obtenidas a partir de los estudios de modelación constituye una aproximación al orden de los valores que se manejarían cuando el proyecto llegue a los escenarios para los cuales se modeló; por lo tanto, las modelaciones desarrolladas debe ser calibradas y/o validadas de acuerdo con el avance de las actividades y con las mediciones de material particulado que se obtengan en los monitoreo de calidad del aire, de tal manera que se establezcan relaciones emisión – inmisión válidas para predicciones de mayor confiabilidad. Es decir, las modelaciones poseen un componente predictivo que será asimilable a la realidad en la medida que los modelos se encuentren ajustados y calibrados.*
- *El modelo se aplicó solo para el primer año de operación del puerto y no para la etapa de máxima producción, para la cual se debe otorgar el permiso de emisiones.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, el impacto generado por proyectos similares que operan en la zona y las condiciones meteorológicas de la zona, se considera viable otorgar el permiso de emisiones atmosféricas, sin embargo es necesario que el modelo se ajuste previo al inicio de la etapa de operación, para lo cual se deben incluir todas fuentes de emisión que harán parte del proyecto, las proyecciones se deben realizar para la etapa de máxima producción, con el fin de que se pueda establecer de manera aproximada el impacto que se generará durante la misma, el modelo debe ser validado con los resultados con la calidad de aire existente. Para lo anterior, la sociedad portuaria debe tener en cuenta la siguiente información:*

- *Ajustar el modelo de dispersión a las condiciones del área donde se desarrollará el proyecto, para lo cual este debe ser calibrado y validado con los resultados obtenidos en el monitoreo de calidad de aire.*
- *Se debe tomar como receptores para el análisis de resultados los puntos propuestos para el monitoreo de calidad de aire, igualmente estos deben ser localizados en un plano georreferenciado de isopletas.*
- *Se deben presentar claramente los datos de entrada al modelo y las variables que se tuvieron en cuenta para el cálculo de las emisiones.*
- *Para la alimentación del modelo y estimación de la emisiones se deben tener en cuenta todas las fuentes de emisión previstas (incluir todas las operaciones y actividades susceptibles de generar emisiones a la atmósfera), cargue, descargue, almacenamiento y manipulación de carbón, coque, mineral de hierro y graneles limpios al igual que aporte por transporte interno y externo.*
- *Los resultados del modelo deben analizados basado en la normatividad vigente.”*

A este respecto establece el artículo 72 del Decreto 948 de 1995 “por el cual se

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.*

*Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.*

**Parágrafo 1º.-** *El permiso puede obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.*

*(...)*”.

Mediante la Resolución 541 de 14 de diciembre de 1994, este Ministerio regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

Mediante el Decreto 979 de 3 de abril de 2006, este Ministerio modificó los artículos 7, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.

Por Resolución 601 de 4 de abril de 2006, este Ministerio establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.

Mediante la Resolución 627 de 7 de abril de 2006, este Ministerio estableció la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

Mediante la Resolución 909 de 5 de junio de 2008, este Ministerio estableció las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas.

Así las cosas, en la parte dispositiva se determinarán las obligaciones que deben cumplirse para este permiso.

**APROVECHAMIENTO FORESTAL**

*“Teniendo en cuenta la información presentada por la Empresa en el documento de solicitud de modificación de la licencia ambiental, así como en el anexo 5 de dicho documento, lo observado durante la visita de evaluación, y la información de aclaración sobre las áreas de aprovechamiento forestal y propuestas de compensación, allegada a este Ministerio por la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce mediante oficio con radicado 4120-E1-109845 del 25 de septiembre de 2008 y oficio 4120-E1-110254 de 26 de septiembre de 2008, se tienen las siguientes consideraciones en relación con el aprovechamiento forestal:*

*De acuerdo con el inventario forestal del 100 %, se acepta que de las 186,23 ha. sustraídas de la Reserva Forestal del Pacífico mediante Resolución 1159 del 10 de noviembre del 2000*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*la vía de acceso al puerto de Aguadulce, como de la zona de la península donde se construirán las instalaciones portuarias, discriminados así: Corredor del Sector El Gallinero K7+00 (8,02 ha), Corredor de la Vía K7+00 - K20+160 (37,9 ha), sector de la península (61,41 ha), incluyendo las áreas de los 27 ZODMES propuestos y zona de manglar (7,09 ha).”*

Respecto del aprovechamiento forestal y teniendo que el proyecto es de utilidad pública, éste se enmarca a lo dispuesto en el literal a del artículo quinto del Decreto 1791 de 1996 el cual determina: *“Las clases de aprovechamiento forestal son:*

*a) Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque;*

*(...)”.*

Para el presente caso, se considera viable otorga permiso de aprovechamiento forestal de un área de 107,33 ha y un volumen maderable de 1470,35 m<sup>3</sup>/ha para árboles con un DAP >0,10 m, tanto para la zona del corredor de la vía de acceso al puerto de Aguadulce, como de la zona de la península donde se construirán las instalaciones portuarias.

Por lo anterior, se autorizará dicho aprovechamiento en las cantidades y con las obligaciones que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

**EN RELACIÓN CON LA COMPENSACIÓN FORESTAL**

*“Con respecto a la compensación de las zonas boscosas y de manglar y de acuerdo con el concepto técnico remitido por la Dirección de Ecosistemas con memorando interno 2100-3-103516 del 10 de septiembre de 2008, se tienen las siguientes consideraciones:*

- 1. Que la actual administración de la Sociedad Portuaria Industrial de Agua Dulce no es la misma que se encontraba en el momento de la tala y proceso de descapote que se dio en el sector de la península y en el tramo de vía que se proyecta construir, donde actualmente se da la extracción selectiva en los ecosistemas boscosos presentes en el área del proyecto. No obstante lo anterior el proyecto portuario deberá asumir la responsabilidad por los impactos que se generaron, así como identificar los efectos negativos y proyectar medidas para mitigarlos y compensarlos.*
- 2. Que con base en los contenidos del Auto 1969 de 2008, la SPIA modificó la ficha correspondiente al Manejo del Aprovechamiento Forestal en el siguiente contenido: “El material maderable proveniente de la tala podrá utilizarse en la construcción de obras de protección geotécnica; mientras que el material no maderable obtenible de la actividad de desmonte como follaje, ramillas, ramas y material no leñoso se podrá repicar y emplear como material orgánico del proyecto o en algunos sitios dentro del bosque. (El subrayado no consta en el texto original de la ficha). Se dispondrá de un sitio de almacenamiento y disposición temporal del material vegetal proveniente de desmonte y descapote, el cual debe tener las siguientes características: El material vegetal será dispuesto en las zonas temporales, evitando la mezcla con otros materiales o sustancias que puedan generar contaminación. El área definida para la disposición del material deberá ubicarse en un terreno plano, alejado de fuentes hídricas y en zonas con poco o nada de cobertura vegetal”.*
- 3. Que al aportarle un enfoque de restauración conforme a la importancia de los elementos naturales que se presentan, la ejecución de medidas de compensación contenidas en el Plan*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

4. *Que aunque el estudio menciona que ya se hizo un proceso de intervención a tala rasa durante la anterior administración del Puerto de Aguadulce, en donde se dejó totalmente descapotado el sector de la península y en los bosques secundarios se dejó la madera proveniente de la tala abandonada, sin aplicar ninguna clase de medidas de mitigación; en las fichas de manejo se establecen medidas que no se compadecen con el daño que ya se causó y la forma de corregirlo, sino que se proyectan como si aún no se hubiera iniciado el proceso de aprovechamiento forestal en ninguna de las áreas. Así mismo se deja de lado el contemplar los efectos colaterales que con seguridad se han ido presentando, especialmente la erosión en el sector de la península y en los bosques secundarios del corredor por donde está trazada la vía.*
5. *Que no obstante que la SPIA plantea unas medidas de compensación por cada tipo de cobertura, se debe tener en cuenta que la CVC tiene identificadas para el área en que se desarrollará el proyecto, en donde se incluyen las proporciones en que se debe compensar respecto al ecosistema de manglar, que son consecuentes con la veda regional que esta misma institución estableció en torno a este ecosistema. Así mismo la CVC plantea la manera en que se debe hacer el seguimiento al material vegetal establecido durante un tiempo mínimo de 3 años, en el sentido de incluir lo contemplado en el proyecto Manglares de Colombia.*
6. *Que a pesar que el estudio genera información cualitativa y cuantitativa (Composición florística, análisis estructural, densidad, diversidad, regeneración natural, etc.) relevante para conocer el estado de los ecosistemas boscosos del área, esta información no se utiliza adecuadamente en la proyección de medidas de manejo y monitoreo futuro de dichos ecosistemas.*
7. *Que como parte de la descripción del medio biótico (Capítulo 3) se identifica la necesidad de desarrollar un estudio exhaustivo no menor a 1 año en términos de las rutas de desplazamiento de la fauna silvestre del lugar; que dependen de las coberturas con bosques secundarios y bosques de ribera y son los hábitats preferidos por los mamíferos, ya que allí encuentran diversidad de alimento, albergue y protección. En este mismo aparte del estudio se menciona que en las zonas donde la intervención antrópica es considerable (como el caso de la península de Agua Dulce), los hábitats naturales han sido afectados por los responsables de la anterior administración del proyecto Puerto industrial de Aguadulce, y en consecuencia las especies de mamíferos han desaparecido debido a la especificidad de hábitos alimenticios y requerimientos de calidad de hábitat.*
8. *Que la medida de repoblamiento forestal que se plantea a partir de la colección y adaptación de propágulos de especies obtenidos de los bosques a intervenir, no concuerda con la descripción de los bosques secundarios presentes en el área a intervenir, en los cuales el estudio plantea que estos presentan una regeneración natural muy baja o escasa. Así mismo, el condicionar las actividades de repoblamiento a la recolección de propágulos no considera la intervención que ya se dio en el sector de la península, en donde prácticamente se acabó con toda la cobertura forestal que existía, y por lo tanto se podría esperar que especies como el manglar no contarían con suficientes propágulos para asegurar la recuperación del ecosistema intervenido.*
9. *Que no se establecen medidas de compensación relacionadas con algunos recursos importantes asociados al ecosistema de manglar, que tienen un reconocimiento por parte de los integrantes de las comunidades negras que derivan su sustento del aprovechamiento de recursos como la piangua el cangrejo azul; sobre los cuales la Corporación viene adelantando en la zona procesos de manejo sostenible.*
10. *Que cualquier proyecto a desarrollarse en una zona de tanta importancia para el país, como lo es el Chocó Biogeográfico, que además se localiza al interior de la Reserva Forestal del Pacífico, debe velar porque las medidas de compensación por el cambio de uso del suelo estén proyectadas en directa relación con la importancia del área, desde el enfoque de la biodiversidad y la relevancia que para el país tiene la conservación de los ecosistemas presentes, que contemple y resalte la necesidad de desarrollar acciones de restauración en áreas intervenidas; donde no únicamente se justifiquen y proyecten medidas genéricas partiendo de un estado actual de deterioro notorio de la cobertura vegetal.*
11. *Que las medidas de compensación están propuestas en función de las áreas que serán*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*de la zona o la posibilidad de tener que comprar material vegetal en otros viveros de la región, como se plantea para el proceso de revegetalización de la vía de acceso.*

- 12. Que no se proponen en el Programa de Compensación, medidas específicamente orientadas a la protección o recuperación de especies forestales vedadas o con algún grado de amenaza, como por ejemplo la demarcación, traslado y reubicación de especímenes de dichas especies, o cualquier otra medida que haga claro que el proyecto no agravará una situación que ya se presenta por la intervención de que son objeto actualmente los bosques del sector del Bajo Calima.*
- 13. Que en la ficha de manejo y protección de la fauna silvestre que hace parte del Plan de Manejo, se propone el traslado de la fauna que se encuentre previa al desarrollo de las actividades de tala de los bosques, sin embargo no se establece un seguimiento a la fauna trasladada, ni medidas de compensación por la eventual pérdida de individuos en edad juvenil que no estén en condiciones de adaptarse a otros lugares. Así mismo no se establecen medidas para prevenir la cacería (excepto prohibición y capacitación al personal del proyecto) en el momento de estarse desarrollando las actividades de aprovechamiento forestal, a pesar que en la descripción del proyecto se hace alusión a que las comunidades que habitan en el área de influencia del proyecto suelen organizar excursiones de cacería.*
- 14. Que en el estudio se hace énfasis en la importancia de la fauna presente en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, en términos de biodiversidad y de albergar numerosas especies cuya distribución está directamente restringida a los ecosistemas presentes en el área, o que presentan algún grado de amenaza, tales como el Guatín (*Dasyprocta punctata*), la cual se encuentra en estado vulnerable, medianamente amenazada (S3); Guagua (*Agouti paca*), con algún grado de amenaza (S1S2); Oso perico ligero (*Choloepus hoffmanni*), medianamente amenazado (S2S3) y Perro de monte (*Potos flavus*) (S3) (González, 2006), entre otras. No obstante no se proyectan medidas específicas de protección o compensación relacionadas con esta clase de fauna silvestre, que en muchos casos hace parte de la fauna que es utilizada por los pobladores locales en eventos de cacería asociados con su alimentación, que es una actividad de subsistencia reconocida en la zona.*
- 15. Que tampoco las medidas de compensación establecidas en la ficha de Manejo y Protección de la Fauna Silvestre, consideran actividades enfocadas a la protección de especies de aves y de reptiles, especialmente de las especies que tienen algún grado de amenaza regional, que de acuerdo con los estudios que sustentan la descripción del medio biótico son los grupos mas importantes no solo a nivel de la región del Pacífico Colombiano, sino incluso a nivel mundial. Así mismo se deja de lado el manejo que requiere el recurso ictiológico continental y marino que se verá afectado por las actividades del proyecto, que con los procesos erosivos que se generaron como consecuencia de la intervención en la Península ya debe haber sido afectado negativamente.*

Con fundamento en lo anterior, la Dirección de Ecosistemas concluye lo siguiente:

- 1. En virtud de lo anterior, no se acepta la propuesta de medida de compensación en área presentada en el Anexo 5.2 y la Ficha PMB4 del Programa de Compensación del Medio Biótico. Cualquiera sea el área que efectivamente defina la SPIA para modificar la Licencia Ambiental, se deberá realizar una reposición en área de 1:5 en el caso de bosques continentales y de 1:10 para el ecosistema de manglar, ya que además de tratarse de un ecosistema frágil, en el momento de la intervención que se mencionó anteriormente, se encontraba restringida su intervención por el establecimiento de una veda por parte de la CVC.*
- 2. Previo al aprovechamiento de manglar que aun queda en el sector de la Península (2530 individuos, según inventario forestal), la SPIA deberá presentar a este Ministerio copia del acto administrativo mediante el cual la CVC haya autorizado el levantamiento de la veda respectiva para este sector, y de igual forma ocurrirá para las especies forestales vedadas que el estudio reporta, en los bosques que aun no han sido intervenidos en la parte continental.*
- 3. La CVC establecerá las medidas compensatorias a que haya lugar por levantamiento de veda para aprovechamiento de manglar, las cuales serán adicionales a las que contempla el Plan de*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*componentes que hace parte de los ecosistemas de manglar y bosque basal presentes en la zona, que se describió con detalle en la fase de inventario forestal. Esto porque a pesar de la importancia de estas especies no fue tenido en cuenta en la proyección de medidas de manejo, que no se orientan a evaluar el impacto que esta comunidad vegetal tendrá ni a desarrollar procesos para hacer su propagación,—máximo si se tiene en cuenta la especie Palma Corozo (*Schealea butyraceae*), y las especies Palma Jícara (*Mancaría saccífera*) y Palma Mil Pesos (*Oenocarpus bataua*) están reportadas como amenazadas.*

- *Contemplar un enfoque orientado a la restauración de los ecosistemas, que como se menciona a lo largo del estudio, han sido objeto de intervención continua y que presentan disturbios en los procesos de sucesión natural que les han dado origen. Esto significa que el diseño de la revegetalización, mas que ser un listado de especies pioneras, debe obedecer al estudio de las combinaciones de especies que se dan en etapas tempranas de una sucesión natural en bosques que no muestran una alta intervención, las cuales se deben combinar en diferentes tratamientos con el fin de establecer comparaciones y dar valor agregado a las labores de compensación proyectadas para beneficio de la región.*
  - *Elaborar Fichas de Manejo y de Monitoreo, adicionales a las que contiene el estudio que se allegó para modificación de la licencia, en la cual se incluyan las medidas necesarias para evaluar los impactos negativos producidos por la intervención a que hubo lugar, que incorpore el seguimiento de dichos impactos, en el mismo periodo de tiempo al que se hará el mantenimiento al material vegetal a establecer.*
6. *La SPIA deberá presentar un mapa con la ubicación en Coordenadas Magna Sirgas, con origen en Bogotá, debidamente autorizada por la CVC de los sitios definitivos en donde ejecutará todas las medidas compensatorias, que contemplarán lo siguiente:*
- *Superficie aledaña al área de reserva forestal, cuyo estado de conservación permita asegurar la representatividad, complementariedad, la función de conectividad y/o continuidad ecosistémica.*
  - *Localización georreferenciada de las áreas objeto de compensación.*
  - *Justificación de la selección de esta área con base en los criterios de: los objetos de conservación, las presiones o amenazas para su conservación (fragmentación, reducción de hábitat, entre otros) y las fuentes de ellas.*
  - *Propuesta de lineamientos básicos para el manejo que comprenda estrategias y acciones tendientes a lograr el objetivo de conservación, la sostenibilidad y con un estimativo de costos para la implementación.*
  - *La identificación de las áreas objeto de compensación deberán considerar la zonificación del ecosistema de Manglar vigente de acuerdo con la Resolución 0721 de 2002 para la CVC, de tal manera que los usos de dichas áreas sean de conservación y/o restauración.*

En relación con el aprovechamiento forestal, la Dirección de Licencias manifestó:

*Con base en la información presentada, se autoriza el aprovechamiento en un área de 107,33 ha y un volumen maderable de 1.470,35 m<sup>3</sup>/ha para árboles con un DAP >0,10 m, tanto para la zona del corredor de la vía de acceso al puerto de Aguadulce, como de la zona de la península donde se construirán las instalaciones portuarias, discriminados así: corredor del sector El Gallinero - K7+00 (8,02 ha), corredor de la vía K7+00 - K20+160 (37,9 ha), sector de la península (61,41 ha), incluyendo las áreas de los 27 ZODMES propuestos y zona de manglar (7,09 ha).*

*No se acepta la modificación de la medida de compensación solicitada porque aun cuando existen bosques en diferente grado de conservación y zonas de rastrojo, la compensación se define por el cambio de uso de suelo del área que había sido declarada de reserva forestal por su importancia, ambiental. Por tanto se mantiene la compensación de 1:5 por cada hectárea aprovechada. Para el caso específico de manglares, teniendo en cuenta la importancia ecológica de éstas especies y que el área fue definida como un área de restauración de manglares por la resolución 721 de 2002*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*que el aprovechamiento único de manglar no se permite, es necesario modificar la resolución 721 de 2002.*

*Por tanto, la empresa no podrá realizar el aprovechamiento de manglar hasta tanto se haya modificado la resolución 721 de 2002 y la CVC haya levantado la veda de las 7,09 hectáreas de manglar.*

*El artículo tercero de la resolución 1159 del 2000 autorizaba el aprovechamiento forestal de 2,55 hectáreas de manglar. y define una medida de compensación de 1:5, la cual se debía realizar en el estero del Aguacate y el estero Aguadulce. Teniendo en cuenta que se incrementa el número de hectáreas la empresa deberá en coordinación con la CVC definir la áreas para implementar las medidas de compensación.*

Conforme a lo anterior, este Ministerio precederá a establecer a la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., en la parte resolutive del presente acto administrativo la obligación de modificar la resolución 721 de 2002 previo al aprovechamiento forestal, teniendo en cuenta que se debe eliminar del área zonificada la que se prevé va a ser aprovechada.

**EXPLORACIÓN DE CANTERAS Y UTILIZACIÓN DE MATERIAL DE ARRASTRE**

*De acuerdo con el Estudio, las obras de construcción de las instalaciones portuarias no requerirá de la explotación directa de canteras o de aprovechamiento de material de arrastre, dado que los materiales necesarios para la construcción serán adquiridos de canteras y de sitios de aprovechamiento de material de arrastre de la región, las cuales deberán contar con las respectivas licencias mineras y permisos ambientales.*

*El Estudio indica como sitios cercanos al proyecto los aprovechamientos de material de arrastre que están bajo explotación de los Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras Citronela y bajo Calima.*

*En el documento de respuesta a la información adicional solicitada mediante el Auto No. 1969/08, la empresa remite el certificado de registro minero (Contrato único de Concesión GL9-091) cuyo titular es la empresa Constructora C.R.P., con vigencia hasta junio 14 de 2037, el Auto de fecha abril 07 de 2008, mediante el cual la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cuaca dispone el inicio del trámite de licencia ambiental para explotación, beneficio y transformación de materiales de arrastre. El contrato de concesión para la exploración y explotación de materiales de arrastre No. DFC-161, el certificado de registro minero (Licencia de Explotación BA6-162) cuyo titular es Balastera Málaga Ltda., con vigencia hasta marzo 05 de 2012, cuyo trámite de licencia ambiental se encuentra en la etapa de consulta previa con la comunidad del Concejo Comunitario de Citronela.*

*Por consiguiente, en el Estudio no se solicita permiso de explotación de canteras o de aprovechamiento de material de arrastre.*

**OCUPACIÓN DE CAUCES**

*De acuerdo con el Estudio, el proyecto no ocupará cauces de cuerpos de agua dulce. La vía de acceso proyecta su trazado sobre la divisoria de aguas de las cuencas de los cursos de agua que drenan el área intervenida por el proyecto, en tal sentido se considera:*

*“Durante la visita realizada a la zona de influencia del proyecto, se pudo observar que no existen cuerpos de agua lóticos (ríos o quebradas permanentes) o lénticos (lagunas, lagos) que atraviesen el corredor de la vía o que se encuentren en la zona de la península donde se construirá y operará el terminal portuario de Aguadulce.”*

**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

*El proyecto generará residuos sólidos en los frentes de obra y campamentos durante la fase de construcción y durante las actividades de operación principalmente en los edificios administrativos y talleres. El Estudio indica que los residuos sólidos no serán tratados o dispuestos dentro del área*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**MANEJO DE MATERIALES SOBRANTES DE EXCAVACIÓN (ESCOMBROS)**

*En el documento de respuesta a la información adicional se presentan para cada una de las zonas de manejo de escombros las correspondientes a las obras de infraestructura necesarias para la adecuación de estas áreas (drenajes y subdrenajes, estructuras de confinamiento y contención y taludes, entre otros) y la planta y perfiles del desarrollo tipo del relleno, donde se presenten las diferentes etapas de su ejecución. Así mismo, se presentan los análisis de factores de seguridad y riegos de desplazamiento ante cargas externas.*

*De acuerdo con la información presentada en la Ficha PMF – 07-V Manejo y Disposición Final de Escombros, sobre el manejo ambiental, capacidades de zodmes y diseño, este Ministerio considera viable autorizar la construcción de los 27 zodmes a lo largo de la vía en las capacidades y coordenadas que se relacionan a continuación:*

<b>Zodmes</b>	<b>Abscisa</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
1	7370	0.086504	926107	1010893
2	7850	0.137259	926282	1010488
3	7950	0.3488906	926364	1010445
4	8600	0.421332	926498	1009941
5	8770	0.1220689	926506	1009764
6	8900	0.579454	926589	1009664
7	9220	0.256486	926783	1009449
8	9400	0.3246958	926823	1009269
9	9530	0.2817999	926751	1009158
10	9820	0.136369	926554	1008950
11	10140	0.122121	926603	1008631
12	10490	0.478039	926836	1008410
13	11550	0.2542293	927181	1007539
14	11700	0.457129	927256	1007417
15	12910	0.176237	927257	1006262
16	13200	0.261058	927208	1005994
17	16160	0.1427781	925657	1004176
18	16390	0.2144098	925555	1003970
19	16610	0.0715746	925458	1003773
20	16820	0.2866547	925364	1003585
21	17260	0.3067513	925191	1003214
22	18050	0.047117	924773	1002552
23	18880	0.1857475	924928	1001775
24	19070	0.0464624	924901	1001582
25	19450	0.2225165	924807	1001217
26	19620	0.3033792	924725	1001064
27	19920	0.6836731	924539	1000874

*La Empresa deberá de cumplir con los métodos constructivos, manejo de escorrentía y revegetalización de los zodmes expuestos en las fichas PMF – 07-V Manejo y Disposición Final de Escombros, PMB – 02, Manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote, Ficha PMF – 03-V - Manejo de Escorrentía.”*

**PROCESO DE GESTIÓN Y CONSULTA PREVIA CON LOS CONSEJOS COMUNITARIOS DE COMUNIDADES NEGRAS ASENTADAS EN LA VIA DE ACCESO AL PUERTO.**

**Comunidades influenciadas con el proyecto del Puerto Industrial en Consulta**

*En el corredor de la vía existente Gallinero–El Ocho, se encuentran los asentamientos de población de Villa Estela, La Brea y tangencialmente El Crucero, y las viviendas dispersas dispuestas a lo largo del corredor que hacen parte respectivamente de los Consejos Comunitarios de la Cuenca Baja del Río Calima y de La Brea. El Estudio considera también los Consejos Comunitarios de Gamboa y La Caucana.*

*En el área de influencia del punto conocido como El Gallinero, lugar donde confluyen la vía de acceso al Puerto Industrial Aguadulce y la carretera nacional Cabal Pombo que conduce de Cali a Buenaventura, se incluye a los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Córdoba – San*

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Acercamiento a las comunidades: consistió en los procesos de concertación con los representantes y juntas directivas de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, así como con la administración municipal de Buenaventura y en el reconocimiento del área de influencia del proyecto y las comunidades.
- Información y Motivación: se adelantó el proceso de presentación del proyecto y la realización de talleres relacionados con la Ley 70, 99, 80 y 731 los cuales se realizaron en la Brea.
- Elaboración del Estudio Sociocultural: participación de los comunidades a través de los Consejos Comunitarios en la realización de encuesta socio-demográfica, del inventario forestal y revisión del Estudio de Impacto Ambiental para sus ajustes.
- Análisis del Estudio de Impacto Ambiental y Formulación de Propuestas: Realización de ajustes al Estudio de Impacto ambiental por cada Consejo Comunitario, concreción de las fichas del Plan de Gestión Social como aportes de cada uno de los 6 Consejos Comunitarios de la Comunidades Negras. Para el caso de Bajo Calima el Consejo Comunitario realizó un taller para la revisión de los preacuerdos.

Según los soportes remitidos a este Ministerio, el proceso se desarrolló a través de reuniones con los representantes y juntas directivas de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras y sus asesores, se desarrollaron talleres y actividades participativas, que en ocasiones fueron ejecutadas por los mismos líderes de la comunidad o sus asesores. Dentro de las actividades y soportes remitidos se registran visitas, entrevistas, reuniones, realización de encuestas y talleres.

El MAVDT convocó a las reuniones finales de Consulta Previa, mediante Auto 2411 del 6 de agosto de 2008; las tres reuniones se celebraron los días 19 y 20 de agosto de 2008, en el Club Buenaventura del Municipio de Buenaventura, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1320 de 1998, dejando claro que el responsable de los acuerdos para el MAVDT será La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce.

**• Consejo Comunitario Cuenca Baja del río Calima.**

Esta reunión se realizó el 19 de agosto de 2008, contó con la presencia de los representantes de la empresa Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. y con la participación del Ministerio del Interior, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, Defensoría del Pueblo, Secretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana del municipio de Buenaventura; por parte de la comunidad, el representante legal y la Junta del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Cuenca baja del río Calima y otros representantes de los Comités veredales del mismo Consejo Comunitario y la Consultiva Alto Nivel por comunidades negras.

Durante la reunión se ratificaron los acuerdos a los cuales se llegó durante el proceso de consulta entre la Empresa y el Consejo Comunitario de la cuenca baja del río Calima, para el propósito de la modificación de la licencia ambiental, los cuales corresponden a 21 proyectos; y se pactaron otros acuerdos, mencionados en el numeral 5.1.4

**• Consejo Comunitario La Brea.**

Esta reunión se realizó el 20 de agosto de 2008, contó con la presencia de los representantes de la empresa Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. y con la participación del Ministerio del Interior, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, Defensoría del Pueblo, funcionario de la Secretaría de Gobierno y Seguridad Ciudadana del municipio de Buenaventura; por parte de la comunidad, el representante legal y la Junta del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Brea y otros representantes del mismo Consejo Comunitario.

Durante la reunión se ratificaron los acuerdos a los cuales se llegó durante el proceso de consulta entre la empresa y el consejo comunitario de La Brea, para el propósito de la modificación de la licencia ambiental, los cuales corresponden a 24 proyectos; y se pactaron otros acuerdos, mencionados en el numeral 5.1.4

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*Ciudadana del municipio de Buenaventura; por parte de la comunidad, los representantes legales y las Juntas de los Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras de Gamboa, Caucana, Citronela y San Cipriano-Córdoba y otros miembros asistentes de las comunidades mencionadas.*

*Durante la reunión se ratificaron los acuerdos a los cuales se llegó durante el proceso de consulta entre la empresa y los Consejos Comunitarios de Gamboa, Caucana, Citronela y San Cipriano-Córdoba, para el propósito de la modificación de la licencia ambiental, los cuales corresponden a: Gamboa 6 proyectos, Caucana 6 proyectos, Citronela 10 proyectos y Córdoba-San Cipriano 10 proyectos; y se pactaron otros acuerdos, mencionados en el numeral 5.1.4.*

*Anexo al presente concepto técnico se presentan las actas de reuniones de Consulta Previa celebradas con las comunidades de los Consejos Comunitarios de las Comunidades Negras de: Cuenca Baja del Río Calima, La Brea, Gamboa, Caucana, Citronela, y San Cipriano-Córdoba; las cuales hacen parte integral de la presente evaluación.”*

**“MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL**

*Las medidas de manejo ambiental, el plan de contingencia y el plan de monitoreo y seguimiento son presentados de forma independiente dentro del Estudio tanto para la ejecución de las obras de adecuación y construcción de la vía de acceso a las instalaciones portuarias como para la construcción y operación de las instalaciones portuarias.*

*Las fichas de manejo ambiental se encuentran organizadas para dar respuesta a los impactos ambientales por componentes y las acciones descritas responden de manera integral a los diferentes impactos identificados....”*

Así mismo en el concepto 1856 del 9 de octubre de 2008, se realizaron las respectivas consideraciones a las siguientes fichas de manejo ambiental:

- Plan de manejo ambiental de la vía de acceso al puerto industrial aguadulce
- Programas de manejo ambiental vía de acceso-componente físico
- Programas de manejo ambiental vía de acceso-componente biótico
- Programas de manejo ambiental vía de acceso-componente socioeconómico
- Programas de manejo ambiental vía de acceso-componente socioeconómico-resultado de acuerdos de la consulta previa.

En relación con las medidas formuladas como resultado de la Consulta Previa con cada uno de los seis Consejos Comunitarios del Área de Influencia Directa (AID), se tienen los siguientes programas de los cuales 24 se ejecutarán con el Consejo Comunitario de La Brea, 21 con el Consejo Comunitario de Bajo Calima, 10 con el Consejo Comunitario de Citronela, 10 con el Consejo Comunitario de Córdoba-San Cipriano, 6 con el Consejo Comunitario de Caucana y 6 con el Consejo Comunitario de Gamboa.

**Tabla No. 5.4.- Plan de Gestión Social- Acuerdos de la Consulta Previa**

<b>Programa de Manejo Ambiental</b>	<b>Consideraciones del MAVDT</b>
<i>Ficha: PGS- 01 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.</i>	<i>Planteado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Corresponde a la ficha 02-V. del Plan de Gestión Social de la Vía</i>
<i>Ficha: PGS-02 Contratación de mano de obra local.</i>	<i>Planteado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Corresponde a ficha 03-V del Plan de Gestión Social de la Vía.</i>
<i>Ficha: PGS-03 Programa de Información y Participación comunitaria</i>	<i>Plantado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Corresponde a ficha 01-V del Plan de Gestión Social de la Vía. Dentro de las acciones a desarrollar se especifica la creación de oficinas de atención e</i>

## "POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL".

<b>Programa de Manejo Ambiental</b>	<b>Consideraciones del MAVDT</b>
proyecto.	mencionada el Uso y aprovechamiento sostenible de recursos naturales.  <i>Este programa deberá incluir a los 6 Consejos Comunitarios como Beneficiarios.</i>
Ficha: PGS-06 Programa de traslado de familias por reubicación de sus viviendas.	Planteado para las etapas de Planeación y Construcción. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima Corresponde a ficha 07-V del Plan de Gestión Social de la Vía.
Ficha: PGS-07 Programa de control de asentamientos subnormales de viviendas y de inmigración de personas foráneas.	Planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima Corresponde a ficha 08-V del Plan de Gestión Social de la Vía.
Ficha: PGS-08 Proyecto productivo de cría de especies menores	Proyecto de Compensación, planteado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Impactos: Generación de empleo, de ingresos y fortalecimiento de la organización social Acciones a Desarrollar: Planeación; capacitación; construcción de granjas y/o proyectos productivos; y asistencia técnica
Ficha: PGS-09 Construcción y/o mejoramiento de equipamiento social.	Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Impactos: Expectativas sociales, afectación a valores culturales tradicionales y fortalecimiento de la organización social Acciones a desarrollar: Negociación con las comunidades de los Consejos Comunitarios; construcción y/o mejoramiento de equipamiento social; y entrega de obras de construcción y/o mejoramiento del equipamiento social.
Ficha: PGS-10 programa de becas académicas	Proyecto de Compensación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima. Impactos: Expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social Acciones a desarrollar: Conformación del Comité de selección, evaluación y seguimiento del programa de becas académicas; reuniones de información a la comunidad; entrega de becas académicas anuales, dos para estudios superiores y tres para educación básica o primaria; seguimiento.  <i>Esta ficha debe ser ajustada para excluir de las becas las planteadas para básica primaria o secundaria por ser estas de carácter gratuito.</i>
Ficha: PGS-11 fortalecimiento de las costumbres para el desarrollo de la cultura, deporte y recreación	Proyecto de Prevención y Mitigación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima, Caucana, Gamboa, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Impactos: Afectación a valores culturales tradicionales y cambios en la organización social. Acciones a desarrollar: Capacitaciones en áreas relacionadas con la preservación y fortalecimiento de los valores culturales de cada consejo comunitario del AID del proyecto; dotación de materiales necesarios para el desarrollo de actividades culturales, deportivas y recreativas en el AID.
Ficha: PGS-12 programa de lectoescritura, redacción y matemática básica	Proyecto de Compensación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima. Impactos: Expectativas sociales, afectación a valores culturales tradicionales y fortalecimiento de la organización social Acciones a desarrollar: Divulgación de la información al interior de los Consejos Comunitarios; inscripción de participantes; desarrollo de las jornadas de capacitación.
Ficha: PGS-13 proyecto productivo programa de plantas medicinales y alimentarias	Proyecto de Mitigación y Compensación, Para las etapas de Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Citronela y Córdoba-San Cipriano. Impactos: afectación a valores culturales tradicionales y fortalecimiento de la organización social Acciones a desarrollar: Planeación; capacitación; construcción de las azoteas.
Ficha: PGS-14 conformación de equipo de gestión socioambiental del consejo comunitario de la brea.	Proyecto de Mitigación, Prevención y Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima. Impactos: Expectativas sociales, afectación a valores culturales tradicionales y fortalecimiento de la organización social Acciones a desarrollar: Conformación del equipo de gestión; creación de atención e información a las comunidades.
Ficha: PGS-15 Programa	Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Planeación y Construcción. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima y Citronela. Impactos: Expectativas sociales, afectación a valores culturales tradicionales y

## "POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL".

<b>Programa de Manejo Ambiental</b>	<b>Consideraciones del MAVDT</b>
operación del puerto, y construcción y mantenimiento de la vía.	<i>Impactos: Generación de ingresos y de empleo, expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Diagnóstico de la demanda de ocupaciones en las áreas requeridas por la construcción y operación del Puerto; diagnóstico de la oferta de mano de obra en el Consejo Comunitario; orientación ocupacional de la potencial mano de obra de la comunidad; estructuración y realización de un proceso de capacitación orientado hacia la formación de mano obra calificada.</i>
Ficha: PGS-17 Apoyo y financiación a iniciativas productivas sostenibles, a corto, mediano y largo plazo en proyectos que respondan a la demanda de bienes y servicios, y proyectos de alto impacto para la región.	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para la etapa de Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea y Bajo Calima. Impactos: Generación de ingresos y de empleo, expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Conformación de Comité de selección, evaluación y seguimiento a las iniciativas; presentación de iniciativas productivas; selección de iniciativas productivas; y seguimiento. Una vez se definan las iniciativas productivas se deben remitir las acciones a desarrollar y el cronograma a este Ministerio.</i>
Ficha: PGS-18 Estudio y diseño de prefactibilidad para el aprovechamiento y comercialización de la madera y sus derivados	<i>Proyecto de Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea Impactos: Generación de ingresos y de empleo, y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Diseño y ejecución del proyecto. (proceso de tecnificación – producción y comercialización-de dicha actividad)  Una vez se realice el estudio y la propuesta de ejecución se debe remitir a este Ministerio.</i>
Ficha: PGS-19 Estudio y diseño de prefactibilidad para el apoyo a la actividad minera artesanal	<i>Proyecto de Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea Impactos: Generación de ingresos y de empleo, y fortalecimiento de la organización social. Acciones a desarrollar: Diseño y ejecución del estudio de prefactibilidad. (viabilidad del proyecto en el marco del concepto de desarrollo sostenible y la legislación existente al respecto)  Una vez se realice el estudio y la propuesta de ejecución se debe remitir a este Ministerio.</i>
Ficha: PGS-20 Adecuación, mantenimiento y dotación de la escuela de la brea	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea. Impactos: expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Adecuación y mantenimiento de las instalaciones de la escuela de la Brea; dotación de la escuela.</i>
Ficha: PGS-21 Fortalecimiento del liderazgo de la mujer como base de la familia e integración comunitaria en torno al desarrollo de iniciativas productivas	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea. Impactos: expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Reuniones de capacitación a mujeres de la Brea; y desarrollo de iniciativas productivas.</i>
Ficha: PGS-22 Programa de apoyo a iniciativas productivas de jóvenes del consejo comunitario de la brea	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Construcción y operación. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea. Impactos: expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Diseño, planeación y ejecución de iniciativas productivas.  Una vez se definan las iniciativas productivas se deben remitir las acciones a desarrollar y el cronograma a este Ministerio.</i>
Ficha: PGS-23 Apoyo para el mantenimiento de la vía del consejo comunitario de la brea	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiario: Consejo Comunitario de La Brea. Impacto: expectativas sociales Acciones a desarrollar: suministro de maquinaria para el mantenimiento de la vía</i>
Ficha: PGS-24 Convenio con el SENA para la formación de personal calificado.	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de Planeación, Construcción y Operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de Bajo Calima, y Córdoba-San Cipriano Impactos: Generación de ingresos y de empleo, y fortalecimiento de la organización social. Acciones a desarrollar: Diagnóstico de la demanda de ocupaciones en las áreas requeridas por la construcción y operación del puerto; diagnóstico de la oferta de mano de obra en los consejos comunitarios; orientación ocupacional de la potencial mano de obra de la comunidad; y establecimiento del convenio entre el proyecto y el SENA.</i>
Ficha: GS-25 Suministro de maquinaria para el transporte de material de río y mantenimiento de la	<i>Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiarios: Consejo Comunitario de Bajo Calima. Impactos: Expectativas sociales. Acciones a desarrollar: suministro de maquinaria para transportar material de río; suministro</i>

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

<b>Programa de Manejo Ambiental</b>	<b>Consideraciones del MAVDT</b>
Ficha: GS-27 Establecimiento de tres (3) áreas de conservación y manejo de bosque en el consejo comunitario del bajo calima	Proyecto de Mitigación, prevención y compensación, planteado para las etapas de planeación, y Construcción. Beneficiarios: Consejo Comunitario de Bajo Calima. Impactos: Preservación y protección de los recursos naturales de la zona; destrucción de hábitats; expectativas Sociales, Fortalecimiento de la organización social comunitaria y Afectación a valores culturales tradicionales. Acciones a desarrollar: localización del terreno; inventario de flora y fauna; identificación de recursos hídricos; construcción de sendero ecológico; y declaratoria de protección del área.
Ficha: PGS-28 Acompañamiento en la gestión ante entidades e instituciones públicas y privadas	Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de planeación, Construcción y operación. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de La Brea, Bajo Calima, Caucana, Citronela y Córdoba Impactos: expectativas sociales y fortalecimiento de la organización comunitaria. Acciones a desarrollar: Acompañamiento a los Consejos Comunitarios en los procesos de gestión de recursos, obras y servicios ante entidades públicas y privadas.
Fichas: PGS- 29 y 31 Construcción de las escuelas de los Consejos Comunitarios de Gamboa y la Caucana.	Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para las etapas de planeación y Construcción. Beneficiarios: Consejos Comunitarios de Gamboa y Caucana Impactos: expectativas sociales y fortalecimiento de la organización comunitaria. Acciones a desarrollar: diseño, construcción y entrega de las escuelas.
Ficha: PGS- 30 Apoyo en la celebración de las fiestas patronales.	Proyecto de Mitigación y Compensación, planteado para la etapa de Construcción. Beneficiario: Consejo Comunitario de Citronela Impactos: afectación a los valores tradicionales de la comunidad, expectativas sociales y fortalecimiento de la organización social comunitaria. Acciones a desarrollar: Apoyo para la organización y desarrollo de las festividades patronales.

**OTROS ACUERDOS COMO RESULTADOS DE LAS REUNIONES DE LA CONSULTA PREVIA**

La empresa deberá dar cumplimiento a los acuerdos realizados como consecuencia de las reuniones de Consulta Previa con los seis (6) Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, (La Brea, Bajo Calima, Citronela, Córdoba-San Cipriano, Caucana y Gamboa).

**“PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS**

Adicionalmente a lo establecido en los términos de referencia, el Estudio consideró para la elaboración del plan de manejo ambiental lo descrito en las guías ambientales para terminales portuarios, para puertos carboníferos y para el transporte de carbón.”

Igualmente en el concepto técnico 1856 de 2008, se analizaron los siguientes programas:

- Programas de manejo ambiental instalaciones portuarias -componente físico
- Programas de manejo ambiental instalaciones portuarias-componente biótico
- Programas de manejo ambiental instalaciones portuarias-componente socioeconómico
- Plan de contingencia
- Plan de monitoreo y seguimiento
- Programa de monitoreo y seguimiento vía de acceso-componente físico
- Programa de monitoreo y seguimiento vía de acceso-componente biótico
- Programa de monitoreo y seguimiento vía de acceso-componente socioeconómico
- Programa de monitoreo y seguimiento instalaciones portuarias-componente físico
- Programa de monitoreo y seguimiento instalaciones portuarias-componente biótico
- Programa de monitoreo y seguimiento instalaciones portuarias-componente socioeconómico

**“DEL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO**

La ficha de manejo ambiental PMF-14-P presenta las acciones para el desmantelamiento de las instalaciones temporales del proyecto.

**“PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%**

De acuerdo con el Artículo 1o. del Decreto 1900 del 2006, todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1% del total de la inversión para la

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

*la empresa no requiere de la presentación ante la autoridad ambiental competente, del Estudio de Impacto Ambiental y del programa de inversiones correspondiente a la inversión del 1%.”*

Que el concepto técnico 1856 del 9 de octubre de 2008, presenta las siguientes consideraciones:

**“DE LA RESERVA FORESTAL DEL PACÍFICO**

*Con respecto a la Sustracción de Reserva Forestal y de acuerdo con el oficio allegado a este Ministerio con radicado 4120-E1-109845 del 25 de septiembre de 2008, en relación con las áreas de aprovechamiento forestal, la Sociedad Portuaria Industrial de Aguadulce S.A. aclara en el numeral 2 del citado documento que:*

2. *“Otro de los objetivos de la solicitud de modificación de la licencia ambiental es solicitar la modificación de la compensación forestal establecida en el Artículo Quinto, numeral 1 de la Resolución 1159 de 2000, por la sustracción de la reserva forestal otorgada en la licencia en el artículo Primero, literales a) y b) por un área total de 186,23 hectáreas. Aspecto que NO se ha solicitado modificar”.*

*Por lo tanto, este Ministerio considera que el área de sustracción de la Reserva Forestal del Pacífico otorgadas para el proyecto en el Artículo 1 de la Resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, continúa vigente y no será modificada.*

**“DEL ESTERO CRUCECITAS COMO SITIO AL INTERIOR DE LA BAHÍA DE BUENAVENTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE DRAGADO**

*Con respecto a la utilización del Estero Crucecitas como sitio para disposición del material de dragado teniendo en cuenta la importancia ecológica de los esteros y manglares y de acuerdo con Concepto Técnico remitido por la Dirección de Ecosistemas con memorando interno 2100-3-103516 del 10 de septiembre de 2008, se tiene que:*

*Se prohíbe la disposición final de sedimentos de dragado en áreas de manglar y cabezas del estero Crucecitas, o cualquier otro estero localizado en el puerto de Buenaventura. Por lo tanto se recomienda utilizar las alternativas para disponer los sedimentos superficiales provenientes del dragado, de acuerdo con lo que al respecto la DIMAR ha determinado, fuera de la bahía.”*

Que por último el Concepto Técnico No. 1856 del 9 de octubre de 2008 concluye, que de acuerdo con la evaluación realizada a la información contenida en el “Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación de la Licencia Ambiental del Puerto Industrial de Aguadulce y Actualización del Plan de Manejo Ambiental de la Vía” (Informe Inicial, Información Complementaria e Información Adicional), elaborados por la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., así como lo observado en la visita de campo al área que se verá influenciada por el proyecto, se considera que la Empresa ha presentado información suficiente para que este Ministerio pueda tomar decisión sobre la viabilidad ambiental de la modificación solicitada, y en tal sentido manifiesta que se considera viable modificar la Licencia Ambiental al proyecto de Construcción y Operación Puerto Multipropósito Aguadulce, localizado en el distrito de Buenaventura, departamento del Valle del Cauca., igualmente incluir las actividades y obligaciones que se determinaran en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Conforme a lo señalado anteriormente se considera pertinente revocar el numeral 1 del artículo cuarto de la Resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, teniendo en cuenta que, de acuerdo con las características ambientales y meteorológicas de la zona no es necesaria la instalación de una red de monitoreo de calidad de aire y que el monitoreo para el componente atmosférico se incluyó en el permiso de emisiones atmosféricas

“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Modificar el Artículo Segundo de la resolución 1149 del 10 de noviembre de 2000, en el sentido de adicionar las coordenadas expuestas a continuación para el canal de acceso y dársena de maniobras en:

**Coordenadas Canal de Acceso y de la Dársena de Giro y Maniobras**

Punto	Coordenada	
	Norte	Este
1	922.035,58	999.130,88
2	922.543,84	999.174,71
3	922.960,61	999.041,93
4	923.721,09	998.216,01
5	923.850,70	998.334,82
6	922.858,96	999.411,69
7	922.778,91	999.393,27
8	922.478,40	999.719,19
9	922.502,54	999.972,68
10	922.327,83	999.989,20
11	922.281,45	999.493,01
12	922.021,60	999.290,34

Nota: Sistema de coordenadas planas de Gauss origen Bogotá. 3°W  
Sistema de referencia Arena (IGAC). Datum Bogotá observatorio

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Modificar el Parágrafo Primero del Artículo Segundo de la Resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, en el sentido de adicionar el cargue, descargue y almacenamiento de carbón.

**ARTÍCULO TERCERO.-** No se autoriza el manejo de graneles líquidos.

**ARTÍCULO CUARTO.-** En desarrollo del proyecto se autoriza la construcción de la siguiente infraestructura:

Primera fase:

1. Construcción de un muelle longitudinal de 600 m de largo por 52 m de ancho, con dos puestos de atraque a 325 m de la orilla de la Península, soportado sobre pilotes espaciados 5,25 m en sentido longitudinal y 5 m en sentido transversal
2. Construcción de dos pasarelas de acceso al muelle longitudinal de 196 metros de longitud por 18,5 de ancho. En ambos extremos tanto del lado de la playa como del muelle, la pasarela se ampliará para permitir las maniobras de los camiones y remolques.
3. Construcción de un muelle, tipo espigón de 220 m de longitud y 50 m de ancho, con dos puestos de atraque, localizado aproximadamente a 250 m de la orilla de la península, con su correspondiente pasarela
4. Pavimentar 28.3 hectáreas para los de patios de la terminal de contenedores y parqueaderos en la Fase I y 16.9 en la Fase II del proyecto

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

6. Construcción de una bodega de 136,6 m de largo por 54,6 m de ancho para el almacenamiento de graneles limpios, con cuatro naves con capacidad nominal de almacenaje de 5.250 toneladas
7. Construcción de una batería de doce silos verticales tipo MFS Modelo S75-17, cada uno con capacidad nominal de 5.000 toneladas
8. Construcción de edificaciones del área de la terminal de contenedores
9. Construcción Edificaciones del área de la terminal de graneles
10. Construcción de edificio para la disposición de desechos
11. Construcción de las siguientes instalaciones de servicio portuario:
  - Dos Estaciones de servicio (gasolina y ACPM), una localizada en la zona central del patio de contenedores y la otra en la zona del patio de carbón y graneles.
  - Edificio de descanso.
  - Centro habitacional conformado por cinco bloques de dos casas de dos plantas, al sur de la zona de parqueo de ingreso, y cuatro edificios de apartamentos de tres pisos.
  - Estación de bomberos.
  - Enfermería.
12. Instalación del Sistema de control de incendios
13. Sistema de suministro de agua potable.
14. Sistema de manejo de aguas lluvias y la disposición de las aguas lluvias en los coordenadas que se exponen a continuación.

<b>Sitios y Caudales de disposición de Aguas Lluvias</b>			
<b>Sitio</b>	<b>Coordenada</b>		<b>Caudal máximo (l/s)</b>
	<b>Norte</b>	<b>Este</b>	
Efluente 1	923.148	999.669	963,40
Efluente 2	923.352	999.856	784,99
Efluente 3	923.502	1'000.193	1122,43
Efluente 4	923.518	1'000.556	571,85
Efluente 5	923.740	1'000.585	744,35
Efluente 6	923.794	1'000.412	199,67
Efluente 7	923.798	1'000.269	168,95
Efluente 8	923.798	1'000.160	281,20
Efluente 9	923.798	999.930	248,12
Efluente 10	923.798	999.803	236,30
Efluente 11	923.798	999.684	200,86
Efluente 12	923.798	999.426	784,99
Efluente 13	923.798	999.426	784,99

15. Construcción de una red de alcantarillado sanitario

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

“La Licencia Ambiental que se otorga mediante la presente resolución lleva implícito el uso, aprovechamiento y/o afectación de los siguientes recursos naturales renovables:

**1. Concesión de agua:**

Otorgar la concesión de agua de mar en un caudal de 6,55 l/s para abastecer el sistema contraincendio para lo cual se instalará una bocatoma flotante.

**2. Vertimientos:**

Se autoriza el vertimiento al mar de las aguas residuales industriales y domésticas generados en las instalaciones portuarias en un caudal de 0,77 L/seg durante la etapa de construcción y de 9 L/seg durante la etapa de operación, en las coordenadas especificadas a continuación tanto para la etapa de construcción como de operación del proyecto, previo tratamiento de las aguas residuales domésticas en tanques sépticos prefabricados, trampas de grasas y plantas de tratamiento y de aguas industriales en sedimentadores, trampa de grasas y planta de tratamiento.

Especificaciones:

<b>Etapa de construcción</b> <b>Caudales de vertimientos de aguas residuales</b> <b>(L/s)</b>	
Domésticas (baños móviles)	0,37
Industriales (desarenadores, trampas de grasas)	0,40
<b>Total</b>	<b>0,77</b>

<b>Etapa de Operación</b> <b>Caudales y sitios de vertimiento de aguas residuales</b>			
<b>Sitio</b>	<b>Coordenada</b>		<b>Caudal máximo</b> <b>(l/s)</b>
	<b>Norte</b>	<b>Este</b>	
Planta de Tratamiento 1 (Terminal de Contenedores).	923.931,4065	999.935,3032	8,00
Planta de Tratamiento 2 (Terminal de Graneles).	923.807	998.887	1,00

**3. Emisiones atmosféricas**

3.1 Otorgar permiso de emisiones atmosféricas a la Sociedad Industrial Puerto Agua Dulce S.A., por el término que dure el proyecto, para las actividades de manejo y movilización de 1'000.000 (un millón) de toneladas de carbón y/o coque anual, graneles limpios y mineral de hierro.

Sociedad Industrial Puerto Agua Dulce S.A., debe dar estricto cumplimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental planteadas, para prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los impactos sobre la calidad de aire y mantener las concentraciones de los contaminantes atmosféricos dentro de los límites fijados por la legislación vigente y tener en cuenta las siguientes

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Ajustar el modelo de dispersión a las condiciones del área donde se desarrollará el proyecto, para lo cual este debe ser calibrado y validado con los resultados obtenidos en el monitoreo de calidad de aire.
  - Se debe tomar como receptores para el análisis de resultados los puntos propuestos para el monitoreo de calidad de aire, igualmente estos deben ser localizados en un plano georeferenciado de isopletas y analizar el impacto que puede generar el proyecto sobre cada uno de ellos.
  - Se deben presentar claramente los datos de entrada al modelo y las variables que se tuvieron en cuenta para el cálculo de las emisiones.
  - Para la alimentación del modelo y estimación de la emisiones se deben incluir todas las fuentes de emisión previstas (incluir todas las operaciones y actividades susceptibles de generar emisiones a la atmósfera), cargue, descargue, almacenamiento y manipulación de carbón, coque, mineral de hierro y graneles limpios al igual que aporte por transporte interno y externo.
  - Los resultados del modelo deben analizados basado en la normatividad vigente.
  - El modelo debe aplicarse para el primer año de operación y para la etapa de mayor movimiento de carga previsto, con el fin de evaluar el máximo impacto que generará el puerto sobre el componente atmosférico.
- 3.1.2 Los vehículos de carga que salgan cargados hacia las vías públicas con materiales de construcción, escombros y/o carbón, deben ser carpados óptimamente de tal manera que se cumpla a cabalidad con lo establecido en la normatividad vigente (Resolución No. 541 de 1994 del entonces Ministerio del Medio Ambiente) y se minimicen las emisiones de material a lo largo de las vías de transporte.
- 3.1.3 Durante la etapa de construcción del puerto la Sociedad Portuaria Agua Dulce S.A. deberá realizar y presentar semestralmente los resultados de los monitoreos de calidad de aire y ruido tal como se propuso en el Plan de Manejo Ambiental.
- 3.1.4 Para la etapa de operación, la Sociedad Industrial Puerto Agua Dulce S.A., debe dar estricto cumplimiento con las medidas de control propuestas en el plan de manejo ambiental, las bandas transportadoras deben estar cubiertas y los equipos usados para el manejo, manipulación y almacenamiento de graneles limpios deben contar con sistemas de control de emisiones que reduzcan el impacto que esta operación puede generar.
- 3.1.5 Para la etapa de operación la Sociedad Industrial Puerto Agua Dulce S.A., debe realizar monitoreos semestrales de calidad de aire en las siete estaciones propuestas el plan de seguimiento y monitoreo del estudio de impacto ambiental presentado (Ficha SMF-04-P – Programa de seguimiento y monitoreo de las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido), los

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Los resultados de los monitoreos se deben reportar en los informes de cumplimiento ambiental, incluyendo análisis de los mismos, comparación con la normatividad vigente, análisis de las condiciones meteorológicas durante la ejecución de los monitoreos y de los factores externos a la operación del puerto que pudieron incidir en los resultados obtenidos y análisis de la tendencia del medio teniendo respecto a los resultados de monitoreos realizados previamente. Igualmente se deben anexar hojas de campo, calibración de equipos y el certificado de calibración de los mismos.

- 3.2 La planta de asfalto autoriza en la resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, debe contar con los sistemas de control de emisiones y cumplir con los estándares fijados en la resolución 909 de 2008, por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y debe realizar y presentar semestralmente los resultados de los monitoreos isocinéticos debidamente analizados.

**4. Aprovechamiento forestal.**

Se autoriza el aprovechamiento en un área de 107,33 ha y un volumen maderable de 1.470,35 m<sup>3</sup>/ha para árboles con un DAP >0,10 m, tanto para la zona del corredor de la vía de acceso al puerto de Aguadulce, como de la zona de la península donde se construirán las instalaciones portuarias, discriminados así: corredor del sector El Gallinero - K7+00 (8,02 ha), corredor de la vía K7+00 - K20+160 (37,9 ha), sector de la península (61,41 ha), incluyendo las áreas de los 27 ZODMES propuestos y zona de manglar (7,09 ha).

**4.1. Especificaciones**

Adicionar las siguientes especificaciones y obligaciones:

4.1.1 La empresa deberá realizar la demarcación, traslado y reubicación de especímenes de especies a aprovechar que hayan sido definidas como vedadas,

4.1.2. La Sociedad Portuaria Industrial Aguadulce deberá realizar el manejo y seguimiento de las interacciones más importantes que se presentan en el ecosistema de bosque basal y manglar y los principales componentes que los integran y les dan el equilibrio.

4.1.3. Como medida compensatoria y de mitigación, por efectos del aprovechamiento forestal, La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A deberá realizar una reposición en área de 1:5 en el caso de bosques continentales y 1:10 para el ecosistema de manglar y dar cumplimiento a las siguientes recomendaciones:

- b) La Sociedad Portuaria Aguadulce deberá para las fichas del Plan de Manejo PMB4, PMB5 y PMB5- P y Monitoreo SMB1 y SMB2, incluir lo siguiente :

- Realizar el manejo y seguimiento de las comunidades de palmas, que es uno de los componentes que hace parte de los ecosistemas de manglar y bosque basal presentes en la zona, que se describió con detalle en la fase

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

están reportadas como amenazadas.

- Contemplar un enfoque orientado a la restauración de los ecosistemas. Esto significa que el diseño de la revegetalización, mas que ser un listado de especies pioneras, debe obedecer al estudio de las combinaciones de especies que se dan en etapas tempranas de una sucesión natural en bosques que no muestran una alta intervención, las cuales se deben combinar en diferentes tratamientos con el fin de establecer comparaciones y dar valor agregado a las labores de compensación proyectadas para beneficio de la región.
  - Establecer medidas de compensación relacionadas con algunos recursos importantes asociados al ecosistema de manglar, que tienen un reconocimiento por parte de los integrantes de las comunidades negras que derivan su sustento del aprovechamiento de recursos como la piangua el cangrejo azul.
- c) La Sociedad Portuaria Industrial Aguadulce deberá presentar en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, lo siguiente:

Un mapa con la ubicación en Coordenadas Magna Sirgas, con origen en Bogotá, debidamente autorizada por la CVC de los sitios definitivos en donde ejecutará todas las medidas compensatorias, que contemplarán lo siguiente:

- Superficie aledaña al área de reserva forestal, cuyo estado de conservación permita asegurar la representatividad, complementariedad, la función de conectividad y/o continuidad ecosistémica.
- Localización georreferenciada de las áreas objeto de compensación.
- Justificación de la selección de esta área con base en los criterios de: los objetos de conservación, las presiones o amenazas para su conservación (fragmentación, reducción de hábitat, entre otros) y las fuentes de ellas.
- Propuesta de lineamientos básicos para el manejo que comprenda estrategias y acciones tendientes a lograr el objetivo de conservación, la sostenibilidad y con un estimativo de costos para la implementación.
- La identificación de las áreas objeto de compensación deberán considerar la zonificación del ecosistema de Manglar vigente de acuerdo con la Resolución 0721 de 2002 para la CVC, de tal manera que los usos de dichas áreas sean de conservación y/o restauración.
- Plan de manejo del área que incluya pautas técnicas de establecimiento, manejo y mantenimiento silvicultural a emplear, durante por lo menos tres (3) años.
- Costos y el cronograma de implementación de la propuesta”

**ARTÍCULO SEXTO.-** Revocar el numeral 1 del artículo cuarto de la Resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000. de conformidad con lo expuesto en la parte

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**“ARTÍCULO SEXTO:** Autorizar la adecuación y construcción de una vía, con una longitud aproximada de 21 km, para comunicar el puerto con la carretera Cali – Buenaventura. Para el primer tramo de esta vía (desde el sector El Gallinero hasta el cruce hacia bahía Málaga-7,6 km) se realizará la adecuación del carretable existente mediante su pavimentación. Para el segundo tramo (13,2 km) se realizará la apertura del derecho de vía, la construcción de la vía de ingreso hasta las instalaciones portuarias y posterior pavimentación. Se describe en el Estudio que el trazado de la vía sigue la divisoria topográfica de aguas de las cuencas del sistema de drenaje del sector.

El primer tramo de la vía tendrá un ancho total de corona de 8,30 m, con dos carriles cada uno de 3,65 m y dos bermas de 0,50 m. La velocidad de diseño es de 30 km/hr y con pendiente longitudinal inferior al 8%.

El segundo tramo de la vía tendrá un ancho total de corona de 9,60 m, con dos carriles cada uno de 3,65 m, la berma izquierda de 0,50 m de ancho y la berma derecha de 1,80 m. La velocidad de diseño es de 60 km/hr y con pendiente longitudinal inferior al 8%.

En cuanto la disposición de materiales estériles para las excavaciones y relleno durante la adecuación y construcción de la vía se cambian las tres escombreras autorizadas por la construcción y adecuación de veintisiete (27) zodmes, con la capacidad y en las coordenadas que se relacionan a continuación:

<b>Zodmes</b>	<b>Abscisa</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
1	7370	0.086504	926107	1010893
2	7850	0.137259	926282	1010488
3	7950	0.3488906	926364	1010445
4	8600	0.421332	926498	1009941
5	8770	0.1220689	926506	1009764
6	8900	0.579454	926589	1009664
7	9220	0.256486	926783	1009449
8	9400	0.3246958	926823	1009269
9	9530	0.2817999	926751	1009158
10	9820	0.136369	926554	1008950
11	10140	0.122121	926603	1008631
12	10490	0.478039	926836	1008410
13	11550	0.2542293	927181	1007539
14	11700	0.457129	927256	1007417
15	12910	0.176237	927257	1006262
16	13200	0.261058	927208	1005994
17	16160	0.1427781	925657	1004176
18	16390	0.2144098	925555	1003970
19	16610	0.0715746	925458	1003773
20	16820	0.2866547	925364	1003585
21	17260	0.3067513	925191	1003214
22	18050	0.047117	924773	1002552
23	18880	0.1857475	924928	1001775
24	19070	0.0464624	924901	1001582
25	19450	0.2225165	924807	1001217
26	19620	0.3033792	924725	1001064
27	19920	0.6836731	924539	1000874

La construcción, manejo y revegetalización de los zodmes se realizará de acuerdo con lo expuesto en las fichas PMF – 07-V Manejo y Disposición Final de Escombros PMF – 08-Monitoreo y Mantenimiento de la Vía

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

Autorizar la actividad de dragado de profundización del canal de acceso y zona de maniobras con un volumen de hasta de 3´147.000 m<sup>3</sup>, de los cuales 2´147.000 m<sup>3</sup> se removerán con draga de tolva y un volumen de 1´000.000 m<sup>3</sup>, correspondientes a los afloramientos de lodolitas y limonitas, que se extraerán mediante draga de corte.

Así mismo, establecer que las actividades de dragado se deberán realizar con el siguiente monitoreo:

Del componente agua y sedimentos con 15 días de anterioridad al inicio de las actividades de dragado y 15 días después de la ejecución del dragado.

Durante los períodos de inactividades de dragado, mensualmente se deberán tomar muestras de agua y sedimento, en el área del canal de acceso y dársena de giro y maniobras que no han alcanzado la profundidad de diseño. Estas muestras se deberán tomar por lo menos al día siguiente de la inactividad del dragado y previo al reinicio de las actividades de dragado, evaluando cada uno de los parámetros aquí indicados.

**Monitoreo del Componente Agua.**

Parámetros: Turbiedad en superficie marea entrante diurna. Frecuencia: Semanal. pH, Sólidos Totales, Suspendidos y Sedimentables, Salinidad, Temperatura, DBO<sub>5</sub>, DQO, OD, Calcio, Turbidez, Coliformes Totales, Fósforo Total, Nitratos, Hidrocarburos Totales, Cromo Hexavalente, Cadmio, Mercurio y Zinc. Frecuencia: Mensual.

Sitios: En los siguientes dos sitios del área de dragado: un punto debe corresponder a 100 m aguas arriba del sitio de posición de la draga y otro punto debe corresponder a 100 m aguas abajo del sitio de posición de la draga. En los sitios propuestos en la ficha para el monitoreo de la zona de disposición de material de dragado localizado al exterior de la bahía de Buenaventura.

**Monitoreo del Componente Sedimento.**

Parámetros: Granulometría, pH, COT, H<sub>2</sub>S, Cadmio, Cromo, Hidrocarburos Totales, Plomo, Cobre, Zinc, Nitrógeno, Fósforo, Organoclorados, Organofosforados.

Frecuencia: Trimestral.

Sitios: En los mismo sitios establecidos para el monitoreo del componente agua.

Las muestras de agua deben ser tomadas en dos puntos: Una muestra superficial y otra a media columna de agua. A cada una de ellas se monitorearán los parámetros aquí indicados.

La toma de muestras tanto para la calidad del agua como para la calidad del sedimento debe ser obtenida durante las actividades de dragado y se debe tener en cuenta que la toma debe corresponder con al menos una hora de dragado continuo.

**ARTÍCULO NOVENO.-** Adicionar al Artículo Octavo de la resolución 1159 del 10

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**ARTÍCULO DÉCIMO.-** Modificar el Artículo Décimo Segundo de la resolución 1159 del 10 de noviembre de 2000, el cual quedará así:

“La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. deberá presentar Informes de Cumplimiento Ambiental, de acuerdo con los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) - ANEXO AP-2, del "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" - MMA - SECAB, 2002. Anexando copia de los soportes tales como registros, actas, para verificar el cumplimiento de la gestión social.

Los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) durante la fase de construcción, se presentarán semestralmente. Una vez terminada la fase de construcción se deberá presentar un informe final de construcción.

Durante la fase de operación se deberá presentar un Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) anual, el cual debe ser presentado un año después de la fecha de inicio de las operaciones de las instalaciones portuarias.”

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.-** La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, deberá dar cumplimiento a las actividades y medidas de manejo incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental para la presente modificación de Licencia Ambiental, la Actualización del Plan de Manejo Ambiental de la Vía, y las demás obligaciones específicas establecidas en el presente Acto Administrativo.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.-** La empresa Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. deberá incluir las siguientes actividades en cada una de las fichas que a continuación se describen:

**1. Ficha de Manejo: PMF-01-V. Explotación, manejo y almacenamiento de materiales y equipos de construcción.**

Manejo de materiales

- En los frentes de obra sólo se almacenará el material para uno o dos días de trabajo. El resto permanecerá en las instalaciones del contratista o áreas adecuadas por el contratista para este fin.
- El material en el frente de obra deberá estar señalizado y acordonado para no generar obstrucción o impactos peatonales y/o vehiculares.
- Únicamente se podrá utilizar el material proveniente de permisos de aprovechamiento forestal o suministrado por un proveedor autorizado para esta labor.
- Se debe incluir en los informes de cumplimiento ambiental los soportes de compra de agua.

La Empresa deberá incluir un indicador con el registro de los consumos de agua demandados de los diferentes sistemas de acueducto.

**2. Manejo de mezclas de concreto hidráulico**

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Los residuos generados deberán ser recogidos y llevados a los sitios de disposición final.
- Para los casos en que las vías de acceso a las fuentes de materiales no sean adecuadas para el tránsito de equipo pesado, el contratista realizará las obras que permitan garantizar como mínimo las condiciones operativas en que estaba antes de la intervención.

Para el desarrollo de esta medida se deberán levantar actas de vecindad de todas las zonas que se consideren potencialmente afectables por el desarrollo de las obras.

**3. Ficha de Manejo: PMF-02-V. Estabilidad de Taludes. Control de Erosión.**

- Llevar un registro documental y fotográfico del tramo en el cual se realiza la estabilidad del talud.
- Mantener esta medida durante la etapa de operación del proyecto y hasta la fecha en que la vía pase a cargo del Estado o se entregue en concesión para su operación y mantenimiento.
- Llevar un monitoreo periódico de los procesos de empedradización de taludes y/o siembra de semillas hasta garantizar su prendimiento incluyendo registro del mismo.

**4. Ficha de Manejo: PMF-03-V. Manejo de Escorrentía.**

- Mantener esta medida durante la etapa de operación del proyecto y hasta la fecha en que la vía pase a cargo del Estado o se entregue en concesión para su operación y mantenimiento.

**5. Ficha de Manejo: PMF-04-V. Manejo de Aguas Superficiales.**

- Durante la etapa de construcción y previo al inicio de las actividades de cortes y excavaciones, se deberán seleccionar para su autorización, los sitios de disposición de materiales de excavación de tal manera que eviten cualquier afectación al recurso agua.
- Se recomienda que se realice monitoreo permanente a los cuerpos de agua intermitente o estacionales que puedan existir en la zona y que con la construcción y puesta en marcha del proyecto portuario incluida su vía de acceso, pudieran ver interrumpido su curso normal o afectada su calidad del agua.

**6. Ficha de Manejo: PMF-05-V. Manejo de Residuos Líquidos Domésticos e Industriales.**

- Instalar en los frentes de obra baterías sanitarias, una por cada 15 trabajadores, las cuales deberán ser mantenidas por la empresa que suministre dicho servicio.

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Establecer claramente el sitio adecuado para la disposición de lodos provenientes de las trampas de grasas en zonas de talleres y parqueo de maquinarias y equipos, o la empresa que dispondrá de dichos productos.

**7. Ficha de Manejo: PMF-06-V. Manejo de Residuos Sólidos Domésticos e Industriales.**

- Establecer el manejo adecuado del suelo orgánico generado durante los cortes y excavaciones para la construcción de la vía y que será utilizado en las actividades de empedrado de taludes y siembra de especies arbóreas.
- Implementar el registro documental del volumen y el soporte de su entrega a operadores especializados en transporte y disposición final de residuos reciclables (vidrio, aluminio, madera, chatarra) y residuos peligrosos o contaminados (material contaminado como estopas, envases provenientes de los combustibles, materiales provenientes de la enfermería, entre otros), baterías, llantas

**8. Ficha de Manejo: PMF-09-V. Manejo de Maquinaria, Equipos y Vehículos.**

Incluir las siguientes acciones: en caso de que ocurra un escape o derrame de material, el transportador deberá:

- Controlar su posible dispersión.
- En caso de ser líquidos inflamables, lubricantes, solventes, o cualquier otro de naturaleza industrial deberá ser solidificado mezclándolo con arena, aserrín o cal, para su posterior disposición como residuo especial.
- Dar aviso al residente ambiental para implementar las medidas correctivas del caso o activar el plan de contingencia.

**9. Ficha de Manejo: PMF-10-V. Manejo de Tránsito, Traslado de Maquinaria y Equipo de Construcción, Señalización, Restricciones y Circulación.**

Revisar esta ficha para incluir:

- Actividades que se realizarán en la etapa de operación, atendiendo el objetivo de “garantizar la seguridad de los peatones”
- Definir el control de la velocidad de los vehículos, a la altura de los asentamientos de Villa Estela, La Brea y El Crucero.

**10. Ficha de Manejo: PMB-01-V. Manejo de aprovechamiento forestal.**

- Se deberá llevar registros de las cantidades y sitios de aprovechamiento forestal, necesarios para el seguimiento ambiental, especificando las especies taladas y estimando los volúmenes. Esta medida incluye registros fotográficos y planos de localización.
- El uso que se dará al material vegetal producto del aprovechamiento forestal y se ha sido establecido en este programa, deberá estar estrechamente ligado al desarrollo del programa PGS-18: Estudio y diseño

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.****11. Ficha de Manejo: PMB-03-V. Manejo de flora**

- Las especies utilizadas para la repoblación forestal, en zonas aledañas a las afectadas (selección de especies, bloqueo, traslado al sitio y trasplante), serán diferentes a las solicitadas como compensación por aprovechamiento forestal en áreas afectadas, ya que se presenta como un programa diferente.

**12. Ficha de Manejo: PMB-04-V. Programa de Compensación para el Medio Biótico.**

- Se deberán ajustar las áreas propuestas por reforestar, de acuerdo a la proporción de compensación designada por el MAVDT en la modificación de la licencia ambiental otorgada.
- Se deberá verificar la oferta del material vegetal seleccionado por el programa en los viveros locales; de no existir suficiente material vegetal, se deberán localizar otros viveros cercanos.
- Se tendrán en cuenta dentro de este programa de compensación, aquellas especies reportadas por el estudio como vulnerables, en peligro y en peligro crítico, susceptible de ser aprovechadas en la zona del proyecto.
- El material vegetal deberá trasladarse al vivero instalado en el sitio, antes de su plantación en el área seleccionada, con el fin de que se adapte a las condiciones climáticas y de humedad de la zona.
- Para realizar el seguimiento a la revegetalización por compensación de áreas afectadas, se deberán localizar sobre plano los sitios seleccionados y en lo posible realizar marcaje a los árboles sembrados para verificar en campo su establecimiento y estado fitosanitario.
- El programa de manejo deberá especificar las áreas de cultivo afectadas en el tramo El Gallineral – El Ocho y el desarrollo de otras alternativas productivas para la zona.
- Se recomienda incluir en el programa de compensación, la protección y/o traslado de las especies de Arenillo, Azulito y Cargadero, consideradas como de mayor probabilidad de supervivencia dentro del bosque secundario intervenido (BSI).

**13. Ficha de Manejo: PMB-05-P. Manejo y Protección de Fauna Silvestre.**

- Este programa deberá aplicar también para el tramo de la vía que se rehabilitará comprendida entre el Gallinero y el Ocho, ya que estas obras pueden afectar por ahuyentamiento o desplazamiento a la fauna aún existente.
- El programa deberá tener en cuenta, aquellas especies de fauna que han sido catalogadas dentro del estudio como amenazadas, vulnerables o en

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, deberá ajustar las actividades de los siguientes Programas del Plan de Gestión Social:

**14. Ficha de Manejo: PGS-01-V. Información y participación comunitaria.**

- Se deberá ajustar el cronograma de tal manera que se incluya la etapa de operación y remitirse a este Ministerio.
- El punto 5 “otros medios informativos y de divulgación”, deberá ser parte del ítem referido a los mecanismos y estrategias del programa y el punto 6 “registro de cumplimiento” referido a documentar el desarrollo de actividades, deberá ser parte del proceso del desarrollo de las actividades cuyos soportes serán enviados a este Ministerio en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA). Dichos soportes deben incluir: los temas tratados, convocatorias, ayudas de memoria que registren la discusión y los acuerdos y compromisos, listado de participantes y registros fotográficos como soportes de las actividades realizadas.

**15. Ficha de Manejo: PGS-02-V. Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.**

- La acción a desarrollar “código de conducta”, deberá incluirse como parte de los talleres de inducción a los trabajadores y, la acción “evaluaciones de la percepción de los trabajadores frente a la compañía contratista” deberá ser parte del seguimiento a trabajadores calificados y no calificados.
- En el desarrollo de este programa se debe entregar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto la información sobre el Plan de Manejo Ambiental y enviar todos los soportes de los diferentes talleres sobre educación ambiental y de inducción al personal en los Informes de Cumplimiento Ambiental con el registro fotográfico, temática trabajada y listado de los participantes.

**16. Ficha de Manejo: PGS-03-V. Contratación de mano de obra local no calificada.**

- La actividad “proceso de selección del personal” no se tendrá en cuenta para el seguimiento del proyecto toda vez que las acciones se refieren a salud ocupacional la cual no es competencia de este Ministerio.
- El proceso metodológico descrito en las acciones a desarrollar debe ser remitido a este Ministerio, incluyendo las ayudas de memoria de las reuniones informativas con las Juntas de los Consejos Comunitarios, con el Comité de contratación y seguimiento, listado de participantes y registros fotográficos como soportes de las actividades realizadas.

**17. Ficha de Manejo: PGS-06-V. Programa de compensación social y manejo del clima social del proyecto.**

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**19. Ficha de Manejo: PGS-07-V. Traslado de familias por reubicación de sus viviendas.**

- Deberá incluir indicadores del proceso referidos a las reuniones y acuerdos para la etapa de diseño de la vivienda y los resultados de la coordinación con los Consejos Comunitarios y del acompañamiento social que realizará la Empresa.

**20. Ficha de Manejo: PGS-08-V. Control de asentamientos subnormales de viviendas y de inmigración de personas foráneas.**

- Deberán instalarse las vallas informativas antes de dar inicio a las obras de la vía.
- La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, deberá ajustar los siguientes Programas del Plan de Gestión Social acordados en Consulta Previa:

**21. Ficha: PGS-05 Programa de capacitación, educación y concientización ambiental a la comunidad aledaña al proyecto.**

- Este programa deberá incluir a los seis (6) Consejos Comunitarios, tal como está planteado en la Ficha PGS-05V.

**22. Ficha: PGS-10 Programa de becas académicas**

- El programa deberá ajustarse para excluir de las becas las planteadas para básica primaria o secundaria por ser estas de carácter gratuito.

**23. Ficha: PGS-17 Apoyo y financiación a iniciativas productivas sostenibles, a corto, mediano y largo plazo en proyectos que respondan a la demanda de bienes y servicios, y proyectos de alto impacto para la región.**

- Una vez se definan las iniciativas productivas se deben remitir las acciones a desarrollar y el cronograma a este Ministerio.

**24. Ficha: PGS-18 Estudio y diseño de prefactibilidad para el aprovechamiento y comercialización de la madera y sus derivados.**

**25. Ficha: PGS-19 Estudio y diseño de prefactibilidad para el apoyo a la actividad minera artesanal.**

**26. Ficha: PGS-22 Programa de apoyo a iniciativas productivas de jóvenes del consejo comunitario de la brea**

- Una vez se realicen los respectivos estudios y las propuestas de ejecución deberán remitirse a este Ministerio.

**27. Ficha de Manejo: PMF-01-P. Manejo del Recurso Suelo.**

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Llevar un registro documental y fotográfico de los sitios en que se evidenciaron procesos erosivos y de la medida implementada.

**29. Ficha de Manejo: PMF-04-P. Manejo de taludes: Conformación y estabilización.**

- Llevar un registro documental y fotográfico de los sitios en los cuales se realizan acciones de estabilización de taludes.

**30. Ficha de Manejo: PMF-09-P. Manejo ambiental de las obras de dragado de profundización del canal de acceso al Puerto Industrial Aguadulce.**

- Implementar dentro de la ficha una actividad que permita la actividad de separación y disposición de este tipo de materiales u otros desechos depositados en el fondo del canal utilizando barcazas para su transporte a tierra, siendo necesario contemplar también la implementación del registro del sitio, tipo y cantidad de los materiales retirados y destino de disposición final.
- Instalar guías balizas, boyas y señales provisionales para garantizar el paso seguro de embarcaciones por zonas de trabajos en horarios establecidos por la Capitanía de Puerto de Buenaventura y DIMAR.
- Las descargas de material en la zona de botadero deberán realizarse con la draga en movimiento con el fin de fraccionar el chorro de caída de los sedimentos.

**31. Ficha de Manejo: PMF-13-P. Manejo de residuos sólidos domésticos e industriales.**

- Llevar un registro documental de la recepción por parte de los operadores especializados de los diferentes tipos de residuos sólidos.

**32. Ficha de Manejo: PMB-01-P. Manejo de aprovechamiento forestal.**

- Se deberán llevar registros de las cantidades y sitios de aprovechamiento forestal, necesarios para el seguimiento ambiental, especificando las especies taladas y estimando los volúmenes. Esta medida incluye registros fotográficos y planos de localización.

**33. Ficha de Manejo: PMB-02-P. Manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote.**

- Este programa aplica para la etapa de construcción, y se deberá tener especial cuidado con el almacenamiento del suelo orgánico evitando su contaminación con otros materiales, ya que este será utilizado en posteriores etapas de la revegetalización.

- Se deberá establecer el sitio y manejo del compost que se producirá en el

“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.

**34. Ficha de Manejo: PMB-03-P. Manejo de flora.**

- Al igual que en la zona a intervenir del acceso vial, las especies de la regeneración natural que se utilizarán para el repoblamiento de la zona de la península, no hacen parte del programa de compensación de la zona, ya que se presentan como un programa adicional. Se deberá llevar registro de este procedimiento para cada especie recuperada y trasladada a la zona seleccionada para repoblamiento. El ahoyador debe ser mayor a 30 cm.
- Se deberá llevar registros de las especies rescatadas y trasladadas tanto a la zona de bosque seleccionado como a los esteros, en el caso del manglar, para establecer posteriormente su prendimiento.
- Se deberán identificar aquellas especies de flora vulnerables, en peligro y en peligro crítico, determinadas por el estudio, para la zona para su rescate y repoblamiento: Aceite maría (*Calophyllum mariae*), Caimito (*Cryosophyllum cainito* L), Chaquiro (*Goupia glabra*), Guamo (*Inga* sp), Guásimo (*Guazuma* sp), Mora blanca (*Miconia* sp), Pelaojo (*Avicennia germinans*), Nato (*Mora megistosperma*), Paco (*Cespedecia macrophylla*), Palma mil pesos (*Oenocarpus bataua*), Peinemono (*apeiba aspera*), Soroga (*Vochysia ferruginea*).

**35. Ficha de Manejo: PMB-04-P. Programa de Compensación para el Medio Biótico**

- Se deberán ajustar las áreas propuestas por reforestar en la zona del puerto, tanto para la unidad de manglar como para el rastrojo, de acuerdo a la proporción de compensación designada en la modificación de la licencia ambiental otorgada por el MAVDT.
- El vivero propuesto para la compensación forestal en tierra, deberá establecerse con suficiente tiempo de antelación, de manera que el material vegetal tenga el tamaño y porte adecuado antes del inicio de la reforestación.
- Se deberán tener en cuenta para la reforestación por compensación, aquellas catalogadas por el estudio como vulnerables, en peligro y en peligro crítico, susceptibles de aprovechamiento dentro de la zona.
- En relación con la reforestación en manglar, la compensación por la tala del manglar debe considerar además de *Rizophora mangle*, la siembra de las especies dominantes en la zona y por lo tanto de mayor afectación como *Avicennia germinans* y *Pelliciera rizophoracea*.
- Se deberá hacer seguimiento continuo a todo el proceso de reforestación e implementar registros para determinar la efectividad en el prendimiento de las plantaciones.

**36. Ficha de Manejo: PMB-06-P. Manejo y protección de fauna**

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

especies encontradas y rescatadas, incluyendo las especies que se encuentran dentro estas categorías

**37. Ficha de Manejo: SMF-01-V. Programa de seguimiento y monitoreo de las aguas residuales y corrientes afectadas.**

- Llevar como indicador la comparación de resultados del monitoreo con respecto a la línea base.

**38. Ficha de Manejo: SMF-03-P. Programa de seguimiento y monitoreo de las aguas residuales y estado ambiental de las aguas y sedimentos del área marina del proyecto.**

- Establecer la siguiente Plan de Monitoreo y Seguimiento de la calidad de los componentes físicos que puedan ser afectados por las actividades de dragado.

**39. Ficha de Manejo: SMF-04-P. Programa de seguimiento y monitoreo de las emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido.**

- Incorporar monitoreos anuales de gases teniendo en cuenta los parámetros de NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> y CO<sub>2</sub>.
- Para los monitoreos de ruido se debe incluir los puntos que se realizaron en la línea base. El monitoreo se debe realizar siguiendo los lineamientos de la resolución 627 de 2006.

**40. Ficha de Manejo: SMB-01-V. Seguimiento y control de la cobertura vegetal.**

- El seguimiento al aprovechamiento forestal, desmonte y descapote deberá incluir la verificación de los sitios y volúmenes de madera a talar, así como las especies taladas; también se verificarán los sitios y volúmenes de suelo orgánico removido y el manejo y disposición del mismo.
- Se hará seguimiento al mantenimiento de la vegetación plantada, tanto del repoblamiento como de la compensación y se verificará la efectividad del prendimiento de las especies sembradas en los sitios seleccionados para la reforestación.
- Se verificarán la utilización de los sitios seleccionados por la CVC para este programa, áreas compensadas (hectáreas), cantidad de individuos sembrados y especies utilizadas, de acuerdo con los permisos dados y el programa de manejo.

**41. Ficha de Manejo: SMB-02-V. Seguimiento y Monitoreo de la fauna silvestre**

- En relación con las especies de fauna catalogadas por el estudio como vulnerables o amenazadas para la zona de estudio, se deberá verificar si

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- Se debe llevar registros de las charlas (educación ambiental) hechas tanto a los trabajadores del proyecto como a los habitantes de la zona de influencia directa del proyecto, acerca de la protección y conservación de la fauna nativa.
- Se deberá verificar la instalación de vallas informativas y restrictivas en la zona, sobre prohibiciones de caza y pesca, así como de la compra y venta de animales silvestres.

La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A, deberá ajustar los siguientes programas del Plan de Manejo de las instalaciones portuarias referidos al Plan de Gestión Social:

**a) Ficha de Manejo: PGS-01-P. Información y Participación Comunitaria**

- Se deberá ajustar el cronograma de tal manera que se incluya la etapa de operación y remitirse a este Ministerio.
- Los puntos: 4. "Registro consecutivo de quejas, reclamos y respuestas"; 5 "Respuesta a inquietudes y requerimientos adicionales de información"; y 7 "Registro de Cumplimiento", deberán ajustarse de la siguiente manera: el punto 4 es un instrumento de la actividad Oficina de Atención Social; el punto 5 debe incluirse tanto en las actividades de Reuniones Informativas a autoridades como con comunidades y, el punto 7 es parte del proceso del desarrollo de todas las actividades, cuyos soportes deberán enviarse a este Ministerio en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).
- El proceso metodológico descrito en la acciones a desarrollar debe ser remitido a este Ministerio, incluyendo los temas tratados, convocatorias, ayudas de memoria que registren la discusión y los acuerdos y compromisos, listado de participantes y registros fotográficos como soportes de las actividades realizadas.

**b) Ficha de Manejo: PGS-02-P. Educación y Capacitación al Personal Vinculado al Proyecto**

- En la Etapa de Construcción, la actividad "código de conducta", deberá incluirse como parte de los talleres de inducción a los trabajadores y la actividad "evaluaciones de la percepción de los trabajadores frente a la compañía contratista" deberá incluirse en el seguimiento a trabajadores calificados y no calificados. Para la Etapa de Operación: la acción 1 denominada "Operación del departamento de HSE de Aguadulce" no será objeto de seguimiento de este Ministerio por no ser de su competencia.
- En el desarrollo de este programa se debe entregar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto la información sobre el Plan de Manejo Ambiental y enviar todos los soportes de los diferentes talleres sobre educación ambiental y de inducción al personal en los Informes de Cumplimiento Ambiental con el registro fotográfico, temática trabajada y

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

- El proceso metodológico descrito en las acciones a desarrollar deberá ser remitido a este Ministerio, incluyendo las ayudas de memoria de las reuniones informativas con las comunidades del AID, las reuniones periódicas con los trabajadores y las del comité de contratación, listado de participantes y registros fotográficos como soportes de las actividades realizadas.

**d) Ficha de Manejo: PGS-04-P. Programa de Apoyo a la capacidad de gestión institucional.**

- Dado que este programa debe ser concertado con otras instituciones, se hace necesario que la Empresa envíe a este Ministerio los acuerdos sobre los aspectos propuestos, junto con el cronograma de actividades

**e) Ficha de Manejo: PGS-05-P. Programa de Compensación Social y Manejo del Clima Social del Proyecto.**

- Este programa se excluye por estar contenido en los acuerdos de la Consulta Previa

**f) Ficha de Manejo: SMB-01-P. Seguimiento y control de la cobertura vegetal**

- El seguimiento al aprovechamiento forestal, desmonte y descapote, deberá incluir la verificación de los sitios y volúmenes de madera a talar, así como las especies taladas; también se verificarán los sitios y volúmenes de suelo orgánico removido y el manejo y disposición del mismo.
- Se hará seguimiento al mantenimiento de la vegetación plantada en tierra firme y zona de manglar, tanto del repoblamiento como de la compensación y se verificará la efectividad del prendimiento de las especies sembradas en los sitios seleccionados para la reforestación.
- Se verificarán la utilización de los sitios seleccionados por la CVC, áreas compensadas (hectáreas), cantidad de individuos sembrados y especies utilizadas, de acuerdo con los permisos dados y el programa de manejo.

**g) Ficha de Manejo: SMB-02-P. Seguimiento y Monitoreo de fauna silvestre.**

- En relación con las especies de fauna catalogadas por el estudio como vulnerables o amenazadas para la zona de estudio, se deberá verificar si hubo afectación o no de las mismas en la etapa de construcción del proyecto, en especial durante el descapote y tala de árboles, durante las cuales se llevarán a cabo las labores de rescate de nidos, localización de madrigueras y reubicación de especies. Se deberán llevar formatos de seguimiento y registros fotográficos.
- Se debe llevar registros de las charlas (educación ambiental) hechas tanto a los trabajadores del proyecto como a los habitantes de la zona de influencia directa del proyecto, acerca de la protección y conservación de la

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.-** No se acepta la medida de repoblamiento forestal a partir de la colección y adaptación de propágulos de especies obtenidos de los bosques a intervenir, porque como lo plantea el estudio éstos presentan una regeneración natural muy baja o escasa.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.-** Previo el aprovechamiento del manglar, la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A., deberá obtener la modificación de la resolución 721 de 2002 expedida por este Ministerio por la cual se aprobó la *“Zonificación, caracterización y ordenación de los manglares Vallecaucanos”*. Así mismo deberá presentar a ésta Dirección con destino al expediente 1313, copia del acto administrativo mediante el cual la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – C.V.C- haya autorizado el levantamiento de la veda respectiva para este sector, el cual debe ser dada individuo por individuo del manglar a aprovechar y de igual forma ocurrirá para las especies forestales vedadas que el estudio reporta, en los bosques que aun no han sido intervenidos en la parte continental.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.-** La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. deberá plantear una medida de manejo para el impacto de la accidentalidad vial para la etapa de operación, especialmente en las áreas habitadas de Villa Estela, La Brea y El Crucero toda vez que habrá un aumento de tráfico vehicular.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.-** La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. únicamente podrá disponer los materiales provenientes del dragado del canal de acceso y la dársena de giro y maniobras en el botadero autorizado por este Ministerio localizado al exterior de la bahía de Buenaventura. Quedando prohibido disponer el material de dragado en áreas de manglar y cabezas de esteros.

**ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.-** Se prohíbe a la draga realizar operaciones de "over flow", durante su navegación a la zona de botadero mar afuera.

**ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.-** La Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. deberá cancelar el valor correspondiente por la tasa de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, autorizados en la presente resolución.

**ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A. deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia Ambiental, cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable diferentes a los autorizados, o se den condiciones distintas a las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, y en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A. deberá dar cumplimiento a los Acuerdos de las Actas de Consulta Previa suscritas con los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de la Cuenca de Baja del río Calima, La Brea, Gamboa, Caucana, Córdoba-San Cipriano y Citronela, las cuales hacen parte del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.-** No se autoriza la modificación de la compensación forestal establecida en el numeral 1 del artículo quinto de la

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

**ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A. deberá informar previamente y por escrito al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, cualquier modificación que implique cambios con respecto al proyecto, para su evaluación y aprobación.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO.-** El beneficiario de la licencia ambiental deberá suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas en esta Resolución, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental presentados, y deberá exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

El cumplimiento a este requerimiento deberá estar soportado mediante las respectivas actas.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A. deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a este Ministerio.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.-** La licencia ambiental que se otorga mediante esta resolución no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en la presente resolución. Cualquier modificación en las condiciones de la licencia ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental o el Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para su evaluación y aprobación.

Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia ambiental cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable diferente de los que aquí se consagran o en condiciones distintas a lo contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en la presente Resolución.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A. deberá informar a las autoridades municipales de la región sobre el proyecto y sus alcances, con miras a obtener los permisos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A., deberá dar prioridad al personal de la zona para efectos de contratación.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.-** El otorgamiento de esta licencia ambiental no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO.-** El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental. Cualquier

**“POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL”.**

AGUADULCE S.A., deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO.-** La SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE S.A.. deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Parágrafo 1, artículo 3 de la Resolución 1110 del 25 de noviembre de 2002, proferida por este Ministerio, o a la resolución que la modifique o sustituya, en relación con el pago por concepto de servicio de seguimiento.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO TERCERO.-** Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en la resolución No. 1159 del 10 de noviembre de 2000, quedan plenamente vigentes.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO CUARTO.-** Por la Dirección de licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Gobernación del departamento del Valle del Cauca, a la alcaldía de Buenaventura, y a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC-.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO QUINTO.-** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notifíquese el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal y/o Apoderado debidamente constituido de la Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.-.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEXTO.-** Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, publíquese el presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de este Ministerio, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO TRIGÉSIMO SÉPTIMO.-** Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante el mismo funcionario que la profirió, por escrito y dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 50, 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**MARTHA ELENA CAMACHO BELLUCCI  
ASESORA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES  
AMBIENTALES**