

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000926

2008 02 OCT. 2008

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO
DE COLOMBIA LTDA.**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta lo señalado en los Decreto 1220 de 2005, Decreto 4741 de 2005, C.C.A , y,

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado con el N°6042 de 2007, la empresa NALCO DE COLOMBIA LTDA., presento ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, la actualización del Plan de Manejo Ambiental para su evaluación.

Que la empresa NALCO DE COLOMBIA LTDA, esta ubicada en la calle 18 N°35-280 en el municipio de Soledad – Atlántico, actualmente se encuentra funcionando normalmente, su actividad es fabricación y venta de productos químicos especializados y servicios para tratamiento de aguas y aceites.

Que el documento para evaluar se presento en copia impresa y en medio magnético, el cual se ajusta a los Términos de Referencia de elaboración de P.M.A., para la Industria Química desarrollados por esta Corporación, su contenido esta dividido en las siguientes capítulos, que desarrolla y evalúa el Concepto Técnico N°409 del 5 de septiembre de 2008, suscrito por el ingeniero Víctor Vacca con el visto bueno de la Gerencia de Gestión Ambiental:

Presentación (p1).

CAPÍTULO 1. Introducción, objetivos, antecedentes e identificación del consultor (p2-p6).

CAPÍTULO 2. Descripción del proyecto. En este capítulo se aporta la siguiente información:

- a) Objeto (p7): La actividad principal de la empresa consiste en la fabricación, venta, importación y exportación de productos químicos especializados y servicios para tratamiento de aguas y procesos industriales.
- b) Localización (p7): La planta está localizada en un Área de Actividad Industrial del Municipio de Soledad (Atlántico), sobre la calle 18 No. 35- 280, Barrio Salamanca.
- c) Distribución de áreas (p7-p15): El lote posee un área total de 25.671,4 m² con un área construida de 2.739,6 m², en donde funciona una bodega para almacenamiento de materias primas y productos no inflamables, una bodega de materias primas y productos inflamables, dos plantas de procesos, dos áreas de almacenamiento a granel, caseta de báscula, plataforma para descargue, taller, cuarto de máquinas y oficinas de administración. En el documento se presenta un registro fotográfico de las instalaciones.
- d) Organización (p16-p18): Se presentan organigramas en donde se establece la estructura organizativa de la empresa.
- e) Sistemas de procesos (p19-p21): Los equipos que se utilizan para la fabricación de productos y reacciones son mezcladores y reactores de acero inoxidable o fibra de vidrio dotados con sistema de agitación, chaquetas y serpentines para calentamiento o enfriamiento y sistemas de indicación de temperatura y presión para el control de procesos. A continuación se presentan los principales sistemas de proceso:
 - Sistema de proceso R-101: Es utilizado en la producción de combinaciones líquidas inflamables Clase II y combinaciones líquidas no inflamables Clase III; en Procesos tipo 202.1.2 productos inflamables

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No:

0000626

2008 02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

- en Base Orgánica y 202.1.3 productos no – inflamables en base orgánica.
- Sistema de proceso R-102: Es utilizado en la producción de combinaciones líquidas inflamables Clase II y combinaciones líquidas no inflamables Clase III; en Procesos tipo 201.1.3 productos no - inflamables en Base de agua y 201.2.3 productos de dispersión en base de agua.
 - Sistema de proceso M-103: Es utilizado en la producción de combinaciones líquidas inflamables Clase II y combinaciones líquidas no – inflamables Clase III; en Procesos tipo 201.1.3 productos no - inflamables en Base de agua y 201.2.3 productos de dispersión en base de agua. Se usa como sistema alternativo para la producción de combinaciones inflamables líquidas Clase II y combinaciones potencialmente peligrosas clase IV, proceso tipo 202.1.1 productos inflamables en base de aceite y 201.1.8 productos sulfuro en base de agua.
 - Sistema de proceso M-104: El proceso primario para el cual es usado es la producción de combinaciones Clase IV líquido potencialmente peligroso, proceso tipo 201.1.15 productos de metal pesado en Base de agua.
 - Sistema de proceso M-107: El proceso primario para el cual es usado es la producción de combinaciones secas Clase I, tipos de proceso 103.1 productos reductores, 103.3 ácidos y 103.4 álcalis.
 - Sistema de proceso R-108: Es utilizado en la fabricación de reacciones de EPI-DMA y en reacciones de poliácridatos y reacciones de amina cuaternaria base cloruro de bencilo.
- f) Descripción operativa (p21-p40): Todos los procesos de producción de la planta son por baches o lotes, y consisten principalmente en mezclas o reacciones en las cuales el producto terminado es líquido o sólido. La planta tiene capacidad para realizar procesos en los cuales se llevan a cabo mezclas secas, mezclas líquidas no inflamables, mezclas líquidas inflamables, mezclas líquidas potencialmente peligrosas, reacciones orgánicas y reacciones inorgánicas. Nalco ha implementado un contenedor llamado Porta-Feed, diseñado para proteger el medio ambiente y disminuir la generación de contaminación por envases vacíos y residuos en los mismos. Algunas de estas unidades operan como base donde los clientes y allí son recargadas y otras unidades son utilizadas para transportar los productos; la unidad móvil es trasvasada a la unidad base sin que el operador tenga contacto con el producto. El diseño de la unidad permite asegurar que todo el contenido sea transferido. Una vez desocupada la unidad móvil, se regresa a la Planta de Nalco para ser llenada nuevamente con el mismo producto y se repite el ciclo. Por proceso productivo se identifican los siguientes residuos y emisiones generados y se especifican las técnicas de control aplicadas a cada uno:

Proceso mezclas secas pulverizadas:

- Emisiones atmosféricas: Generación de polvo durante vertido de materias primas y sacado del producto; Emisiones de compuestos de azufre durante mezclado. Para evitar estas emisiones aéreas la mezcladora se mantiene cerrada durante la mezcla y mientras se carga materias primas y se descargan productos terminados, el polvo es controlado con un filtro recolector de bolsa, que los conduce al Scrubber (lavador de gases).

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626

2008

02 007 1000

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

- ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
- ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso. Estos residuos son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración.
- ✚ Generación de residuos líquidos: Aguas residuales con compuestos de azufre y fosfato por lavado de la mezcladora. Estas aguas llegan al pozo recolector del sumidero de agua de desecho del proceso cuando se limpia la mezcladora. El agua residual es procesada cada vez que se recogen 18 m³ en el pozo recolector de aguas residuales.

Proceso de combinación de líquidos inflamables:

- ✚ Emisiones atmosféricas: Generación de polvo durante vertido de materias primas secas; Emisión de vapores orgánicos. Para evitar la emisión de vapores el recipiente se mantiene cerrado durante la combinación. Los materiales líquidos son agregados desde tambores utilizando una manguera que los recoge directamente del interior de los tambores minimizando emisiones de vapor. El disolvente se bombea a los recipientes directamente desde los tanques de almacenamiento. El área de proceso es abierta y bien ventilada; la temperatura ambiente promedio es 25-29° C la cual no permite la acumulación de vapores inflamables.
- ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
- ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso; Tanques metálicos y plásticos. Los residuos de empaques como cartón, papel y plástico son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración. Los tanques son reutilizados tras su lavado.
- ✚ Generación de residuos líquidos: Aguas residuales con compuestos de azufre y fosfato por lavado de la mezcladora. Estas aguas llegan al pozo recolector del sumidero de agua de desecho del proceso cuando se limpia la mezcladora; Disolventes orgánicos y material como quebradores de emulsión, y aminos. El principal control es evitar que compuestos contaminantes lleguen al sumidero de agua residual. La utilización del recipiente R-101 para quebradores de emulsión y productos con base de disolvente orgánico, hace más fácil la recolección de compuestos contaminantes. R-102 y M-103 son usados para productos con base agua. Cuando es necesario cambiar una línea de producto a otra que requiera del recipiente lavado, éste se lava y se enjuaga y el material recogido se guarda en tambores y es reutilizado en el próximo producto a ser fabricado que sea de una composición química similar.

Proceso de combinación líquida no inflamable de agua y base orgánica:

- ✚ Emisiones atmosféricas: Generación de Vapores de materias primas durante

 3

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

- carga del mezclador. Para evitar la emisión de vapores el mezclador se mantiene cerrado durante mezcla y hay una boquilla que recoge los gases y los transporta al scrubber.
- ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
 - ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso; Tanque Metálicos y Plásticos. Los residuos de empaques como cartón, papel y plástico son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración. Los tanques son reutilizados tras su lavado.
 - ✚ Generación de residuos líquidos: Aguas residuales por lavado de la mezcladora. Las aguas residuales originadas en el lavado son recogidas en el pozo de aguas residuales para ser tratadas.

Proceso de combinación potencialmente peligroso:

- ✚ Emisiones atmosféricas: Generación de Vapores de materias primas durante carga del mezclador. Para evitar la emisión de vapores el contenedor se mantiene cerrado durante mezcla. Los materiales líquidos se agregan desde tambores utilizando una manguera que lo toma directamente desde el interior de los tambores minimizando las emisiones de vapor. El área de proceso es abierta y bien ventilada.
- ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
- ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso; Tanque Metálicos y Plásticos. Los residuos de empaques como cartón, papel y plástico son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración. Los tanques son reutilizados tras su lavado.
- ✚ Generación de residuos líquidos: Fosfatos, Biocida y materiales de Metal Pesado son los principales contaminantes en esta clase de proceso. Las aguas residuales originadas en el lavado son recogidas en el pozo de aguas residuales para ser tratadas. El mejor control es evitar que estos materiales lleguen al foso de agua residual. Se ha reducido el riesgo manteniendo en tambores el agua de lavado drenada de los recipientes cuando es necesario cambiar a otra línea de producto, y esta agua es re usada con el próximo producto a ser elaborado que sea de una composición química similar. Las mangueras de equipos y recipientes usados para la elaboración de productos Biocidas Kathon, se descontaminan con solución de bisulfito de sodio según instrucciones en el procedimiento de elaboración. El agua residual es tratada cada vez que se recogen 18 m³ en el pozo recolector.

Proceso de reacción orgánica:

- ✚ Emisiones atmosféricas: Generación de Vapor de amoniaco, acrilamida y formaldehído. Para evitar la emisión de vapores el reactor se mantiene cerrado durante mezcla y la purga está conectada al lavador de gases. El suministro de

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626

2008 02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

EPI es controlado por tres sistemas automáticos: presión, temperatura y bajo amperaje.

- ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
- ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso; Tanque Metálicos y Plásticos. Los residuos de empaques como cartón, papel y plástico son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración. Los tanques son reutilizados tras su lavado.
- ✚ Generación de residuos líquidos: Generación de aguas residuales industriales por lavado de recipientes. El mejor control es evitar que estos materiales lleguen al foso de agua residual. Se ha reducido el riesgo manteniendo en tambores el agua de lavado drenada de los recipientes cuando es necesario cambiar a otra línea de producto, y esta agua es re usada con el próximo producto a ser elaborado que sea de una composición química similar.

Proceso de reacción inorgánica:

- ✚ atmosféricas: Generación de Vapor de cloro. Para evitar la emisión de vapores el reactor se mantiene cerrado durante mezcla y la purga está conectada al lavador de gases.
 - ✚ Generación de ruido: Por la operación de montacargas en el alzado de materias primas y del equipo en el proceso de mezclado. Los operarios deben utilizar equipos de protección personal, ya que son los principalmente afectados. Las condiciones de aislamiento de la planta hacen que estos ruidos no trasciendan al exterior.
 - ✚ Generación de residuos sólidos: Empaques de materias primas utilizadas en el proceso; Tanque Metálicos y Plásticos. Los residuos de empaques como cartón, papel y plástico son considerados especiales por el contacto que han tenido como materias primas peligrosas, su disposición final es la incineración. Los tanques son reutilizados tras su lavado.
 - ✚ Generación de residuos líquidos: Generación de aguas residuales industriales por lavado de recipientes. El mejor control es evitar que los materiales contaminantes lleguen al foso de agua residual. Se ha reducido el riesgo manteniendo en tambores el agua de lavado drenada de los recipientes cuando es necesario cambiar a otra línea de producto, y esta agua es re – usada con el próximo producto a ser elaborado que sea de una composición química similar.
- g) Producción actual y proyectos de producción (p40-p41): Se presenta un reporte de la producción mensual promedio al año 2004, y una proyección de la producción promedio hasta el año 2009.
- h) Mano de obra (p41): Se presentan datos de la generación de empleos directos e indirectos, por parte de la empresa.
- i) Recursos naturales utilizados en la operación de la planta (p41-p42): Se informa que el único recurso natural utilizado en la planta es el agua, la cual es abastecida del sistema de agua potable del Municipio de Soledad, administrado por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. Triple A. Ésta es usada en los procesos industriales de la Planta, siendo

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No:

0000626

2008

02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

sometidas a suavización por algunos procesos técnicos y almacenadas en un tanque de concreto con una capacidad de 280 m³. El consumo promedio mensual de agua en la Planta es de 1783 m³, con lo cual se obtiene un consumo diario de 59.4 m³.

- j) Consumo de energía (p42): La principal fuente de energía utilizada en la Planta es la Energía Eléctrica suministrada por Energía Confiable S.A. E.S.P. con un consumo promedio mensual de 34.965,5 KWH. El otro energético que se consume en la Planta es gas natural, que es suministrado por Gases del Caribe S.A. E.S.P., con un consumo promedio mensual de 380 m³, este es utilizado para el funcionamiento del calentador de aceite de 150HP de vapor saturado, 120psi.

CAPÍTULO 3. Caracterización ambiental de la planta (p43-p59). Se presentan los siguientes aspectos:

- a) Área de influencia (p43-p45): Se identifica como área de influencia directa de la actividad a los barrios Los Mangos y Salamanca de Soledad, donde está instalada la planta. Dentro del área de influencia indirecta se identifica al área metropolitana de Barranquilla, destacándose el municipio de Soledad.
- b) Aspectos físicos (p45-p48): Dentro del análisis del componente geosférico, se destaca que el uso del suelo en el municipio presenta dos distribuciones lineales del sector industrial, ubicando corredores industriales uno sobre la calle 30 y otro sobre la calle 18 (en este último se encuentra ubicada la empresa). Se destaca que el sector industrial de Soledad abarca unas 108 Ha, generando aproximadamente el 24% de los empleos del municipio.
- c) Clima (p48-p55): Se toma como referencia la información obtenida de la estación meteorológica ubicada en el aeropuerto Ernesto Cortissoz, del IDEAM. De aquí se obtienen los siguientes datos:

Temperatura: Se reporta una temperatura media anual de 27,5°C.; **Precipitación:** La media anual es de 814,4 mm.; **Evaporación:** Se reportan los promedios mensuales de evaporación, siendo la mínima de 153,3 mns en octubre y la máxima de 267,5 mns en abril.; **Brillo solar:** El promedio mensual más bajo se presenta en septiembre, con 164,4 horas/mes; el más alto se da en enero, con 282 horas/mes.; **Vientos:** En el municipio predominan los alisios del noreste, presentando una mayor intensidad en los meses de diciembre a marzo. En el estudio se presenta un diagrama representando la rosa de los vientos. La importancia de estos datos radica en que se evidencian las zonas más vulnerables de ser afectadas por las emisiones que se puedan generar en la actividad.; **Humedad relativa:** La media anual se reporta en 79,8%.; **Balance hídrico:** efectuado entre las precipitaciones y la evapotranspiración del suelo, evidencia un déficit de agua para todo el año.

- d) Componente hídrico (p54-p55): Se identifican como fuentes hídricas de importancia al río Magdalena, el caño de Soledad y la ciénaga de Bahía. Intervienen también los arroyos El Salao y El Platanal. El sistema pertenece a la cuenca hidrográfica del río Magdalena.
- e) Aspectos bióticos (p55-p56): En cuanto a la flora, se establece que el área está completamente intervenida, encontrándose vegetación de tipo arbustivo principalmente, además de algunas especies características en la zona. En cuanto a la fauna, ésta se caracteriza por su composición de tipo generalista, con especies no selectivas en cuanto a las características del hábitat. Este aspecto ha sido influenciado por la disminución de la cobertura vegetal del

Handwritten signature
6

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: **0000626**

2008 02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

área. Se presenta un listado de las especies comunes en la zona.

- f) Aspectos socioeconómicos (p56-p59): Se presentan aspectos importantes de los barrios Los Mangos y Salamanca, desde el punto de vista socioeconómico, tales como aspectos demográficos, características socioculturales, de hábitat y estado de los servicios públicos esenciales.

CAPÍTULO 4. Diagnóstico del manejo ambiental en la planta (p60-p79). Se identifican y cuantifican los residuos sólidos, líquidos y gaseosos generados en la planta y se establecen los procedimientos para su manejo.

- a) Manejo de residuos líquidos (p60-p72): Se identifican residuos líquidos de tres tipos, incluyendo drenajes pluviales, aguas residuales industriales y domésticas.
- ✚ Drenaje de aguas lluvias (p60-p61): Se describe el manejo dado a las aguas lluvias, el cual depende de la zona de la planta por donde circula esta agua. Para la recolección se cuenta con cunetas y canales perimetrales. Unas se conducen a áreas verdes, otras al caño adyacente y las recogidas en los diques de seguridad de los tanques de almacenamiento son bombeadas al pozo de recolección de aguas residuales industriales TK-209.
 - ✚ Aguas residuales industriales: Los puntos de origen de las aguas residuales industriales en la planta son principalmente la Planta 1 por lavado de los sistemas de proceso, cuando es necesario un cambio en la línea de productos, la Planta 2 por lavado del sistema de proceso para cambio de producto y por el lavado de los porta-feed, Bodega 1 por lavado de pisos, el Laboratorio de Calidad por lavado de equipos y por residuos de muestras, y las posibles aguas que se encuentren en los diques de contención de las áreas de tanques. Las aguas residuales industriales se recogen en los tanques TK-209 y TK-125; cuando estos tanques se llenan, el agua es conducida a un mezclador cónico con capacidad de 20 m³. luego el agua es tratada con químicos producidos por la misma empresa, hasta lograr las características deseadas en el agua tratada. Luego se descarga al canal de aguas lluvias y los sedimentos inertes se conducen a lechos de secado. La frecuencia de tratamiento fluctúa entre 2 a 4 veces por mes, y se registra cada uno. La empresa presenta un diagrama del sistema de tratamiento de aguas residuales.
 - ✚ Lecho de secado: Se cuenta con un lecho de secado de 16 m² de área y capacidad de almacenamiento de 1,2 m³ de lodo. Establece también que el lecho de secado es ineficiente, sobre todo en época de lluvias, lo cual hace más difícil el secado de los mismos. No se presenta información acerca del destino de estos lodos, los cuales deben ser considerados como residuos peligrosos.
 - ✚ Caracterización de los vertimientos industriales: En cuanto a la caracterización de los vertimientos líquidos industriales, se establece que se realiza anualmente, según los lineamientos establecidos por la C.R.A. Se presenta también una tabla conteniendo resumen de los resultados de las caracterizaciones de los vertimientos correspondientes a los años 2002, 2003 y 2004. El PMA establece que debido a la variación en las eficiencias de remoción de los parámetros muestreados, es necesaria una normalización del procedimiento de tratamiento existente.
 - ✚ Aguas residuales domésticas: Para la depuración de las aguas residuales domésticas provenientes de cocina, baños oficinas, baños de operadores y baño de SHE&Q se cuenta con un sistema de tratamiento anaerobio compuesto por un pozo séptico. El baño del taller de mecánica no se encuentra

 7

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626

2008

02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

conectado a este sistema y vierte directamente al caño. El tanque séptico consta de un tanque de concreto que trabaja con flujo ascendente, a través de capas de esponja, grava y carbón activado, con capacidad aproximada de 7 m³, cuyo efluente es vertido al caño. El documento presenta un diagrama del tanque. La limpieza se realiza cada dos años, pero no se establece en el documento el destino de los lodos extraídos.

- ✦ Caracterización de los vertimientos domésticos: Se realiza anualmente. Se presenta una tabla conteniendo resumen de los resultados de las caracterizaciones de los vertimientos correspondientes a los años 2002, 2003 y 2004. Los resultados muestran que se cumple con la norma de vertimiento para usuarios existentes, lo cual debe ser reevaluado como nueva meta ambiental, para la aprobación del PMA presentado.

- b) Manejo de residuos sólidos (p72-p76): Se realiza dependiendo del tipo de residuo manejado.
 - ✦ Residuos domésticos: Se producen en cantidad aproximada de 49,5 Kg/día, son recolectados en recipientes plásticos y de madera que diariamente se recogen y son vaciados en canecas plásticas, ubicadas frente a las correspondientes instalaciones. Se utiliza el siguiente código de colores: Amarillo para material no reciclable, Blanco para material reciclable – plástico y Azul para material reciclable – vidrio. El documento establece que en la zona de oficinas las canecas se sobrellenan y causan reguero de residuos en el área. Una vez se llenan las canecas de 55 Gal, son llevadas hasta la parte posterior de la empresa, en donde son recogidas por el Equipo Garza, dos veces por semana, para su disposición. Los restos de jardinería son evacuados por parte de una volqueta contratada para este fin, y se depositan en el botadero del municipio. Esta información presentada debe ser actualizada.
 - ✦ Residuos sólidos inertes: Se contemplan chatarra, residuos de construcción y residuos de madera. El protocolo para su disposición final no existe, se contempla en las fichas del PMA.
 - ✦ Residuos peligrosos: Se establece una producción aproximada de 1.070 Kg/mes. Son almacenados en un área techada y protegida por mallas, y cada cuatro meses se llevan a incinerar. No se establece el nombre de la empresa que presta este servicio.

- c) Manejo de aire (p76-p78): La única fuente de emisión de contaminantes a la atmósfera es la chimenea del calentador de aceite piro tubular marca Distral la cual funciona con gas natural. Por esto no se requiere permiso de emisión atmosférica, sin embargo es objeto de seguimiento por parte de la autoridad ambiental y debe cumplir con las normas de emisión. Para esto se requiere un monitoreo de las emisiones de gases de combustión de la caldera, lo cual no se plantea en el estudio.

- d) Permisos ambientales (p78-p79): Se muestran los permisos que al año 2005 aplicaban a la empresa, de vertimientos líquidos, emisión atmosférica y manejo de residuos. Actualmente, la empresa cuenta con permiso de vertimientos líquidos, otorgado por cinco años mediante Resolución 0678 de 2005. Éste es el único permiso aplicable a la actividad.

CAPÍTULO 5. Evaluación y valoración de impactos ambientales (p80-p102). Para la evaluación y valoración de impactos ambientales se aplicó una metodología

 8

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626 2008

02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

consistente en identificar las actividades o acciones susceptibles de generar efectos, identificar los impactos ambientales producto de estos efectos y establecer su importancia mediante la evaluación y jerarquización de los diferentes impactos. La aplicación de esta metodología permitió priorizar los impactos ambientales de la actividad, de la siguiente manera:

- 1) Pérdidas económicas por daños a la propiedad o a terceros: Ocasionados por procedimientos inadecuados; a desconocimiento de los procedimientos operacionales; o a errores. Para prevenir este impacto se han tomado en la planta acciones preventivas, que reducen el riesgo de ocurrencia.
- 2) Deterioro de la calidad del aire: Por emisiones fugitivas de sustancias peligrosas. Se plantean los procedimientos para minimizar la emisión de material particulado y vapores tóxicos. Otras fuentes de afectación de la calidad del aire son los gases de combustión emitidos por la caldera y emisión de ruido ambiental. Para el primero se establece un control en la calibración de la mezcla combustible/aire, para garantizar que la combustión se realice de una forma eficiente, monitoreando la emisión de gases de combustión. Los monitoreos de ruido ambiental muestran que el ruido emitido no trasciende los límites de la planta.
- 3) Afectación y aumento de la carga contaminante del caño adyacente: Este impacto puede generarse por vertimientos líquidos no tratados o por escorrentías provenientes de áreas contaminadas, o por derrames incontrolados de materias primas y productos. Para evitar este impacto se cuenta con los sistemas de tratamiento de aguas residuales y control de escorrentías, así como con diques de contención para el control de posibles derrames, previniendo que al caño se vierta una carga contaminante que altere sus características.
- 4) Afectación de la biota: Puede generarse sobre la flora y fauna de la zona de influencia directa, por emisiones y vertimientos tóxicos. Se establecen los controles para prevenir esta situación.
- 5) Afectación de la salud de los trabajadores: Por actividades propias de las labores realizadas en la planta. Para contrarrestar este riesgo se aplican los programas de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.
- 6) Alteración visual del entorno: Por disposición inadecuada de residuos sólidos. Se prevé el control de esta situación.
- 7) Afectación a comunidad cercana: Se puede generar por incidentes o accidentes relacionados con la actividad, por vertido de residuos industriales sin tratamiento o inadecuada disposición de residuos sólidos.
- 8) Afectación por bioacumulación de PCB's en sistemas terrestres y acuáticos: El documento no establece con claridad la relación de la empresa con estas sustancias.
- 9) Disminución de carga contaminante en las aguas de vertido: Por el tratamiento realizado a los vertimientos de la empresa.
- 10) Generación de empleo: Se generan 22 empleos directos y cerca de 50 indirectos, entre mano de obra calificada y no calificada.

Una vez identificados y jerarquizados los impactos ambientales, se presenta una matriz de valoración que permite clasificar el impacto, dependiendo de su magnitud.

CAPÍTULO 6. Plan de Manejo Ambiental (p103). Las medidas contempladas en el PMA se presentan en forma de fichas ambientales (anexas), las cuales contienen la siguiente información: Identificación, Objetivo, Impactos ambientales, causas del

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.
RESOLUCIÓN No: 0000626

02 OCT. 2008

2008

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO
DE COLOMBIA LTDA.**

impacto, Componente de aplicación, Responsable de la actividad, Acciones a desarrollar, Tecnologías utilizadas, Seguimiento y monitoreo y Costos y cronograma. Se presentan las siguientes fichas ambientales:

FICHA 1. Manejo de residuos sólidos domésticos. Plantea el desarrollo de las siguientes acciones:

- Mantener los residuos en contenedores cerrados para evitar malos olores y reproducción de vectores.
- Disponer de tanques de almacenamiento fáciles de transportar (menor capacidad o con ruedas)
- Recuperación, clasificación, comercialización, acopio y transformación de desechos, serán las actividades a seguir para el manejo de los residuos no degradables originados en la Planta.
- Segregación de residuos en la fuente.

Se hace énfasis en la reutilización y reciclaje, contemplando el seguimiento y monitoreo a esta actividad, realizando control a la cantidad de residuos entregados a la empresa de recolección. El costo total del programa se estima en \$7979200.


FICHA 2. Manejo de residuos sólidos inertes. Se plantea el manejo a los residuos metálicos (chatarra) y residuos de construcción (escombros). Para la chatarra se contempla la adecuación de un sitio de almacenamiento temporal dentro de la empresa para su posterior comercialización. Para los escombros se plantea su retiro de las instalaciones conforme se vayan produciendo. El costo del programa se estima en \$38000 por unidad generada.

FICHA 3. Manejo de residuos sólidos peligrosos. Para estos residuos se plantea la construcción de un sitio adecuado para su almacenamiento temporal y posterior tratamiento y disposición final a través de empresas especializadas en el manejo de este tipo de residuos. Con respecto a envases usados que no puedan ser reutilizados, se contempla programar periódicamente su incineración por parte de empresas especializadas. Se estima un costo del programa de \$13243000.

FICHA 4. Segregación de aguas lluvias. El objetivo de este programa es evitar que las aguas lluvias se contaminen con sustancias o residuos peligrosos. Para ello se plantea la construcción de drenajes en las diferentes áreas de la planta, para el manejo de las escorrentías. Además, se plantea la construcción de bajantes y canales de conducción para el manejo de esta agua.

FICHA 5. Mitigación de derrames fortuitos en áreas abiertas. Para el manejo de los posibles derrames se plantea la construcción de una bodega de almacenamiento para los productos y materias primas que actualmente son almacenados a la intemperie, además de la construcción de trampas y tanques para la recolección de estos posibles derrames. Para la construcción de las obras de infraestructura planteadas en las fichas 4 y 5 se estima un costo de \$373086000.

FICHA 6. Optimización planta de tratamiento de aguas residuales industriales. Para lograr este objetivo se plantean acciones como: adecuación del mezclador M-101, instalación de un filtro prensa para el secado de los lodos extraídos del sistema de tratamiento y construcción de un nuevo mezclador que permita aumentar la capacidad de tratamiento del agua residual industrial. Para estas acciones se estima

 10

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.
RESOLUCIÓN No: **0000626** 2008

02 OCT. 2008

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO
DE COLOMBIA LTDA.**

una inversión de \$163143027.

FICHA 7. Manejo de aguas residuales domésticas. Se plantea mejorar la eficiencia del sistema y conectar todos los efluentes domésticos al sistema de tratamiento. Dentro de las acciones se contemplan: construcción de reactor anaerobio de lecho suspendido de doble cámara, construcción de biofiltro aerobio de flujo ascendente y dos filtros intermitentes por gravedad. Se plantea además el programa de mantenimiento, presentando como destino del lodo su disposición en relleno sanitario luego de un tratamiento con cal. El costo estimado de este programa es de \$57500000.

FICHA 8. Uso eficiente de agua. Para ello se plantean acciones como:

El control del agua captada y suministrada a los diferentes procesos.; Reuso del agua.; Instalación de medidores.; Establecimiento de metas de reducción de pérdidas y ahorro de agua a 5 años.; Inspección periódica de redes.; Mantenimiento preventivo de las instalaciones hidráulicas.; Promover la limpieza en seco.; Elaborar plan y programa de uso eficiente del agua.; Para la implementación de este programa se estima un costo de \$5000000.

Se proyecta que con la ejecución de las actividades planteadas en cada ficha presentada, se garantiza la prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales identificados, relacionados con la ejecución del proyecto.

CAPÍTULO 7. Costos y cronograma de ejecución (p104-p105). Los costos totales de implementación del Plan de Manejo Ambiental, incluyendo el programa de monitoreo y seguimiento, se estiman en \$630189227. El cronograma de ejecución de cada programa se establece en las fichas individuales presentadas.

Que del análisis del documento y lo descrito en el Concepto Técnico se establece que el P.M.A., presentado se ajusta a los términos de referencia elaborados para las actividades de la industria química, y las medidas contempladas en el son suficientes para garantizar la prevención, mitigación, corrección y/o compensación de los impactos ambientales identificados, relacionados con la ejecución del proyecto. Se presentan proyectos de importancia para el mejoramiento de las condiciones actuales de operación, en cuanto al manejo de los impactos ambientales generados por la actividad.

De lo antes conceptuado se precisa, que es procedente establecer como obligatorio la actualización del Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa Nalco de Colombia Ltda., así mismo se le requiere el cumplimiento de obligaciones ambientales que se describen en la parte resolutive de este proveído de acuerdo a las siguientes consideraciones legales ambientales:

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, *"...encargados por ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente..."*.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: *"Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el*



REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000526

2008

02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente...".

Que el Decreto 1220 de 2005 en su artículo 1 señala "**Plan de manejo ambiental: Es el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental están orientadas a prevenir, mitigar o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad**".

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993 señala en el inciso tercero "*las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...*"

Que el medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el art. 71 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: "Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa ambiental para la expedición, modificación o cancelación de una licencia o permiso que afecte o pueda afectar el medio ambiente y que sea requerida legalmente, se notificará a cualquier persona que lo solicite por escrito, incluido el directamente interesado en los términos del artículo 44 del Código Contencioso Administrativo y se le dará también la publicidad en los términos del artículo 45 del Código Contencioso Administrativo".

Que a su vez el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, contempla como una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales la de, "... Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos".

Que a su vez, el Decreto 4741 de 2005 el Gobierno Nacional reglamentó parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, disposiciones que se aplican en todo el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen este tipo de residuos. A las autoridades ambientales nos compete controlar y vigilar el cumplimiento de las medidas establecidas en el ámbito de su competencia, independientemente de las funciones de prevención, inspección, control y vigilancia que compete a las autoridades sanitarias, policivas, de comercio exterior, de aduanas y transporte, entre otras, según sea el caso.

Que el decreto 4741/2005, establece en su artículo 3, entre otras, las siguientes definiciones: a.) Residuo o desecho es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenidos en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza, o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó...b) Residuo o desecho peligroso es aquel residuo que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente..

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626

2008

6 2 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

Que así mismo el artículo 17 ibidem Obligaciones del receptor. Las instalaciones cuyo objeto sea prestar servicios de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclaje o la regeneración), tratamiento y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos deberán...

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, *faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante resolución No. 00000762 del 05 de diciembre de 2005, la cual fija el sistema, métodos de cálculo y tarifas de los mencionados servicios, modificada por la Resolución N°347 del 17 de junio de 2008, proferida por esta autoridad ambiental.*

Que el Artículo 23 del Decreto 1768 de 1994 establece : *"Las Corporaciones tienen jurisdicción coactiva para hacer efectivos los créditos exigibles a su favor, de acuerdo con las normas establecidas para las entidades públicas del sector nacional, en la Ley 6 de 1992, los que las reglamenten y demás que las complementen o modifiquen."*

Que de acuerdo a la Tabla N°12, de la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes conceptos por evaluación al P.M.A.

Instrumentos de control	Servicios de Honorarios	Gastos de Viaje	Gastos de administración	Total
Autorizaciones y otros instrumentos de control	\$1.388.552	\$147.966	\$384.129	\$1.920.627

En merito de lo anterior se,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Establecer como obligatorio la actualización del Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa NALCO DE COLOMBIA LTDA., con Nit N° 860.030.808-2, ubicada en la calle 18 N°35-280 en el municipio de Soledad-Atlántico, representada por el señor Jorge Monroy o quien haga sus veces al momento de la notificación, cuya actividad es la fabricación y venta de productos químicos especializados y servicios para tratamiento de aguas y aceites.

ARTICULO SEGUNDO: Nalco de Colombia Ltda., debe presentar en un plazo máximo de treinta días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información:

- ✓ Copia de los contratos vigentes y últimos recibos de recolección, de las empresas que le prestan el servicio de recolección, tratamiento y disposición final de los residuos domésticos y peligrosos generados en su actividad.
- ✓ Diseño, planos y memorias de cálculo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas a implementar, teniendo en cuenta la capacidad de tratamiento, ubicación y remoción esperada en los parámetros de interés sanitario.
- ✓ Diseño, planos y memorias de cálculo del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales mejorado, indicando la nueva eficiencia de remoción a alcanzarse por este sistema.
- ✓ Dados los rediseños presentados en los sistemas de tratamiento de aguas residuales, se debe proyectar el cumplimiento de la norma de vertimiento para

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 0000626

2008

02 OCT. 2008

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO DE COLOMBIA LTDA.

usuarios nuevos, Decreto 1594 de 1984.

- ✓ Programa de uso eficiente y ahorro de agua, a implementarse en la empresa. Se deben establecer los indicadores de avance en el cumplimiento del programa y los plazos de ejecución.

ARTICULO TERCERO: Nalco de Colombia Ltda., debe presentar semestralmente, iniciando en el mes de enero de 2009, un informe de avance de las actividades contempladas en las fichas del PMA presentado, incluyendo las relacionadas con el programa de uso eficiente y ahorro de agua. Así mismo, deberá presentar semestralmente, diligenciado, el informe de cumplimiento ambiental ICA, disponible en la página web de la C.R.A.

ARTÍCULO CUARTO: Nalco de Colombia Ltda., debe dar estricto cumplimiento a todas las obligaciones y compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, y en el presente acto administrativo.

ARTICULO QUINTO: Nalco de Colombia Ltda., debe cumplir con lo establecido en el artículo 10 del decreto 4741 del 2005, obligaciones del generador.

ARTICULO SEXTO Nalco de Colombia Ltda., con Nit N°860.030.808-2, debe cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico la suma correspondiente a un millón novecientos veinte mil seiscientos veintisiete pesos m/l (\$1.920.627.00 M/L) por concepto de evaluación al Plan de Manejo, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para el efecto.

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino al expediente N°2002-025 de la Gerencia de Gestión Ambiental.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en art. 23 del decreto 1768/94.

ARTICULO SEPTIMO: El concepto Técnico N°409 del 5 de septiembre de 2008, hace parte integral de esta Resolución.

ARTICULO OCTAVO La Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, cualquier desacato a las mismas podrá ser causal para que se apliquen las sanciones previstas en la Ley 99 de 1993.

ARTICULO NOVENO:: La Corporación Autónoma Regional C.R.A., se reserva el derecho de visitar la zona donde se desarrolla la actividad, cuando lo considere necesario.

ARTICULO DECIMO: Nalco de Colombia Ltda., debe informar previamente y por escrito a la C.R.A. cualquier modificación que implique cambios respecto a la actividad que viene desarrollando, para su evaluación y aprobación.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Nalco de Colombia Ltda., debe publicar la parte

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: **0000626**

2008

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO LA
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL A LA EMPRESA NALCO
DE COLOMBIA LTDA.**

resolutiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99/93.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el Recurso de Reposición ante la Dirección General de la C.R.A., el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo

Dado en Barranquilla a los **02** OCT. 2008

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE.

**RAFAEL PEREZ JUBIZ
DIRECTOR GENERAL**

EXP N° 2002-025,2003-009
C.T.409 05/09/08 Ing Marcos Escolar
Elaboro: Merielsa Garcia
Revisó dra Marta Ibáñez Gerente Gestión Ambiental