"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de las facultades conferidas por la Ley 99 de 1993, teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Ley 1753 del 2015, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011 modificada por la Ley 1755 de 2015, Resolución 036 de 2016, modificada por la Resolución 359 del 2018, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Que mediante la Resolución N°00255 de mayo 08 de 2015, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., renovó una concesión de agua superficial a la empresa **BAVARIA S.A**. identificada con NIT 860.005.224-6, otorgada con la Resolución N°326 del 2009, por el termino de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones ambientales para la actividad de producción, almacenamiento, y comercialización de bebidas refrescantes y embriagantes.

Que a través de la Resolución No. 485 de 2016, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., autorizó un proyecto de relimpia para el sector de la bocatoma del punto de captación de Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena. La autorización se otorga por el término de un (1) año.

Que con los radicados No. 5921 del 8 de julio de 2019, y 10252 del 5 de noviembre de 2019, la empresa Bavaria S.A. solicitó autorización de relimpia en el punto de captación de agua superficial sobre el Río Magdalena.

Que a través del Auto No. 1570 del 5 de septiembre de 2019, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., acoge una solicitud y ordenó una visita de inspección técnica a la empresa **BAVARIA S.A**. identificada con NIT 860.005.224-6,

Que con el Radicado N° 2890 del 23 de abril de 2020, la empresa **BAVARIA S.A**. identificada con NIT 860.005.224-6, presentó el pago por evaluación por concepto de relimpia.

Que mediante el Radicado No. 4147 del 17 de junio de 2020, la empresa **BAVARIA S.A**. identificada con NIT 860.005.224-6, presentó la publicación del trámite de relimpia.

En cumplimiento de las funciones de manejo, evaluación y control del Departamento del Atlántico, la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., practicó visita de inspección técnica en fecha 30 de junio de 2020, para evaluar la solicitud de relimpia en el punto de captación de agua superficial de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena, ubicada en jurisdicción de la ciudad de Barranquilla, del cual se expidió el Informe Técnico N° 00407 de noviembre 6 de 2020, de la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad.

II. DEL INFORME TECNICO N° 00407 DE NOVIEMBRE 6 DE 2020.

El Informe Técnico N° 00407 de noviembre 6 de 2020, de la Subdirección de Gestión Ambiental, determina en resumen los siguientes aspectos:

1. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

Al momento de la visita técnica a la empresa Bavaria S.A sucursal Barranquilla, está desarrollaba normalmente sus actividades de producción, almacenamiento y comercialización de bebidas refrescantes y embriagantes. Esta empresa es la mayor compañía de bebidas en Colombia, la operación más grande de SAB Miller en Latinoamérica y uno de los contribuyentes más importantes a las utilidades de ese grupo cervecero en el mundo.

Entre sus marcas se encuentran Águila, Águila Light, Club Colombia, Cola & Pola, Costeña, Costeñita, Miller, Peroni, Pilsen, Póker, Póker Ligera, Red´s y Pony Malta son líderes en Colombia en sus respectivas categorías de bebidas.

2. OBSERVACIONES DE CAMPO:

Se realizó visita técnica de inspección a las instalaciones de la empresa Bavaria S.A., observándose los siguientes hechos:

- ✓ En el punto donde se encuentra ubicada la barcaza flotante que contiene el sistema de captación de agua de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena se da un fenómeno de acumulación de sedimentos, este fenómeno se da producto del mismo flujo de agua que presenta la fuente superficial.
- ✓ En el punto de captación de agua todos los años se realiza labores de limpieza del material vegetativo y del sedimento que se acumula producto del mismo flujo de agua que presenta el Río Magdalena. La ejecución de estos trabajos no producirá impactos ambientales significativos que altere el cauce del Río Magdalena, ni a la flora o la fauna presente en el mismo, por cuanto que los lodos (sedimentos) del lecho del Río Magdalena que se van a extraer serán depositados en una piscina adecuada especialmente para tal fin en un lote contiguo de propiedad de la empresa Bavaria S.A., esta labor se ejecutara de la misma manera que se ha realizado anteriormente por la empresa.

3. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LA EMPRESA:

El radicado No. 5921 del 8 de julio de 2019, solicitó ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico una autorización de relimpia en el punto de captación de agua superficial de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena. El documento presentado contiene la siguiente información: INFORME TÉCNICO LEVANTAMIENTO BATIMÉTRICO BOCATOMA CERVECERÍA ÁGUILA.

1. INTRODUCCIÓN

El municipio de Barranquilla, ubicado en el departamento del Atlántico, a la orilla del Río Magdalena, y con la necesidad de desarrollar una mejor movilidad en el sector antes mencionado se proyecta la relimpia de la bocatoma de la empresa Bavaria – Cervcería Águila. Como estudio previo se contemplan estudios batimétricos, hidráulicos e hidrológicos.

2. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

2.1. BATIMETRÍA

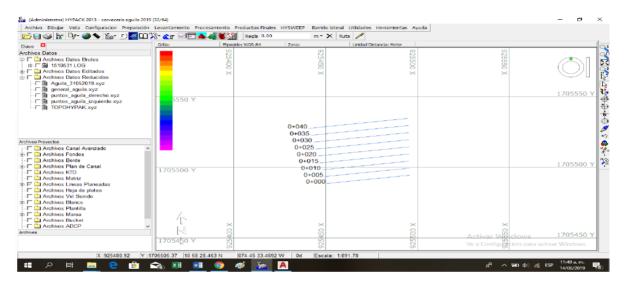
La batimetría se efectuó siguiendo los estándares exigidos por la IHO (Internacional Hydrographyc Organization) en su publicación S-44 (Normas para la realización de levantamientos hidrográficos), mediante el uso de un equipo sondeador hidrográfico de alta frecuencia (200 Khz) con una precisión de más o menos 0.1 mts en la vertical o profundidad y un DGPS HEMISPHERE A 325 con precisión submetrica más o menos 0.1 mts en la horizontal (posiciones geográficas), ambos equipos conectados a un computador portátil el cual tiene

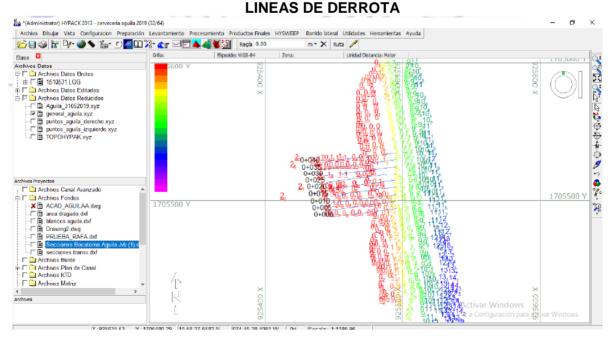
$\texttt{RESOLUCION No.} \\ 0000484 \\ \texttt{2020}$

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

instalado un programa Hidrográfico (HYPACK 2013) que interface los equipos para colectar y almacenar la información obtenida por ellos en tiempo real. La información se obtuvo mediante el seguimiento de líneas planeadas en el área de estudio con una separación entre ellas de 10 metros, para luego pasar a la etapa de edición donde se aplicaron todas las correcciones inherentes a este tipo de trabajos (calado, marea, velocidad del sonido), finalmente se efectuó una selección de sondeos que se reflejan en un plano a la escala y en los formatos requeridos en dwg, xyz y dxf.

En la siguiente imagen podemos observar las líneas de derrotas usadas o trazadas en el software hypack. Para una mejor navegación y suplir las necesidades y requerimientos que un proyecto de esta índole requiere.





RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

ÁREA DE BATIMETRÍA SOBRE LA BOCATOMA

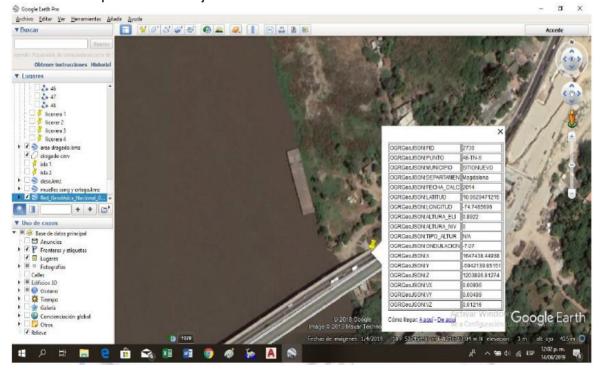
Como resultado de la batimetría se sondearon 19.600 m^2 , en el río. Así mismo, se realizó topografía con el objeto de tomar información por donde o podía ingresar la lancha de la batimetría. En el área levantada se encontró una profundidad mínima de 0.2 metros y una máxima de \pm 6 metros, las profundidades menores se localizan hacia el sector de la margen occidental muy cerca a la costa o ribera. Las mayores profundidades al centro del río y de la zona sondeada. Se encuentran profundidades mayores a dos y tres en la boca y superiores, por lo que se sugiere demarcarlas y señalizarlas con boyas, al momento de la obra. Se calculó un volumen de 8.416,81 m3, para la relimpia

3. CONTROL HORIZONTAL

El levantamiento Batimétrico se efectuó bajo el sistema geodésico mundial WGS-84, con la utilización de DGPS HEMISPHERE A 325 con precisión submetrica, el cual tiene las siguientes características.

- ♣ Precisión submetrica de ± 0.20 mts
- ♣ Opciones de diferencial incluyendo SBAS (WAAS, EGNOS, etc), y OmniSTAR.
- ↓ Las tasas de salida rápida de 1 20 veces por segundo.
- 120 canales.
- Puerto serial RS 232
- Protocolo de salida de datos NMEA 0183

En este punto se amarró el levantamiento punto geodésico del igac **GPS-A6. TN-5** en inmediaciones de la cabecera municipal de sitio nuevo, sobre el puente Laureano Gómez, conocido con puente Pumarejo.



RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

CONTROL VERTICAL.

Para la medición de profundidades se utilizó una Ecosonda hidrográfica HYDROBOX SEAQUEST digital y análoga de multi frecuencia con un transducer de (200Khz.), y ancho de haz de 6 grados con unidad de medidas métricas con un orden de precisión del 1%, o ± 0.10 mts de la profundidad, a la cual se le efectuaron las respectivas calibraciones con el fin de determinar el calado del transducer y la velocidad del sonido. Con las siguientes características:

- Multi-Frequency Operation
- **↓** Compatible with **Hypack** ™ and **Hydro** ™ Software Processing Packages
- Thermal Recorder
- Depth Resolution 1cm
- LCD Display; RS232/422 Output
- External Programmable Annotation
- GPS/NAV Integration;
- NMEA 0183 Input
- ♣ Menu Selectable Frequencies of Operation 33, 40, 50, 200kHz
- ♣ Power 11-30VDC, 115/230V, 50/60Hz, < 40watts.</p>

4. EMBARCACION.

Contratada en el área de trabajo.

5. TOPOGRAFÍA

Se levantó efectuando plani-altimetría con una estación total, en una longitud de 50 metros en la margen occidental del río. Y del cual se realizaron secciones transversales y curvas de nivel, así mismo se elaboran dos planos donde se plasma esta información para un mejor reconocimiento. Tanto la batimetría como la topografía se amarraron al mismo punto geodésico igac GPS-A6. TN-5 en inmediaciones de la cabecera municipal de Sitio Nuevo.

6. RESULTADOS

Se logró sondear toda el área de interés, lográndose con esta información tener un conocimiento real de la configuración actual del fondo en esta área, igualmente se determinó las zonas más ideales para llevar a cabo el proyecto. Igual, debe señalizarse con boyas para delimitar hasta donde van a poner los equipos de dragado. Se diseñó plano batimétrico en donde se muestra la configuración real del lecho fluvial con profundidades en metros y decímetros, y trazo de isobatas cada metro, los cuales se anexan al presente informe.

PROCEDIMIENTO PARA DRAGADO O RELIMPIA HIDRÁULICA EFECTUADO POR LA EMPRESA SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

1. OBJETIVO

Establecer y mantener una metodología para describir los pasos a seguir en el proceso de dragado o relimpia hidráulicos desarrollado por los trabajadores de la empresa.

2. ALCANCE

El Procedimiento aplica para todas las obras donde el ejecute dragado hidráulico especificado por el contratante en los proyectos adjudicados a Servicios de Dragados y Construcciones S.A.S.

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

3. REFERENCIAS

- 3.1. Decreto 1072 del 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- 3.2. Pliegos de Proyectos adjudicados.
- 3.3. Memorias Técnicas del área de Ingeniería.

5. RESPONSABILIDADES

- 5.1. Ingeniero Residente: Verificar los procedimientos correctos del trabajo seguro; que los trabajos sean realizados previa entrega de la orden de servicio o trabajo y que al ser terminados se emita un recibo de la obra y orden de trabajo realizada. El Ingeniero residente será el encargado de verificar el buen uso y manejo de las máquinas y equipos, impidiendo su uso para cualquier actividad que no sea la estrictamente necesaria y para la cual fue designada.
- 5.2. Operador: Operar, accionar y maniobrar la draga o retroexcavadora para la extracción de sedimentos marinos y fluviales. Además, es responsable de reportar cualquier condición anormal sobre el funcionamiento del equipo, de cumplir con las recomendaciones de seguridad, del uso adecuado de las herramientas de trabajo, uso adecuado de los elementos de protección personal, reportar cualquier condición de seguridad que ponga en riesgo la seguridad y salud de todos los trabajadores o con el medio ambiente.
- 5.3. Ayudante: Prestar apoyo al operador de la draga en la operación y maniobra, en el retiro de materiales que queden atrapados en la cortadora de la draga, en el cumplimiento de las indicaciones de maniobrabilidad dadas por el operador de la draga, mantener constante comunicación con el operador de la máquina e impedir que personal no autorizado ingrese al rango de maniobra. Brindar apoyo al maquinista.
- 5.4. Maquinista: Llevar y actualizar la bitácora de la obra, así como el "reporte diario de dragado" FT-OPE-003.
- 5.5. Inspector SSTA: Identificar y emitir las recomendaciones a los factores de riesgos presentes en el proceso de Dragado o Relimpia Hidráulica.

6. CONDICIONES GENERALES

6.1. CONDICIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTALES

- 6.1.1. Identificar los riesgos presentes y asociados a la actividad o por actividades cercanas al área 6.1.2. Tramitar los permisos de trabajo y "Análisis Seguro de Trabajo (AST)" FT-SGI-006 de la actividad.
- 6.1.3. Realizar charla de seguridad diaria, dejando evidencia de estos.
- 6.1.4. Controlar los riesgos asociados a la tarea, de acuerdo con la jerarquización de controles estipulados en la "Matriz de Riesgos" FT-SGI-022 y en el Análisis Seguro de Trabajo de la actividad, uso adecuado de los elementos de protección personal, implementación de procedimientos, entre otros.
- 6.1.5. Informar al ingeniero residente y al Inspector SSTA, sobre cualquier desviación en la tarea, afectación al medio ambiente, afectación en la salud y seguridad de los participantes en la tarea, reportándolo en el formato FT-SGI-032. Se debe reportar cualquier acto inseguro, condición insegura, incidente o accidente de trabajo, condición de salud y condición ambiental que se presente durante el desarrollo de las actividades.
- 6.1.6. Participar activamente en las actividades organizadas por el Inspector SSTA, relacionas con el cuidado del medio ambiente, la salud y seguridad en el trabajo.
- 6.1.7. Realizar la segregación de los residuos de acuerdo con el "Programa Gestión de Residuos" PG-SGI-020.
- 6.1.8. Aplicar el "Plan de Contingencia y Emergencias" PL-SGI-013, cuando se presente una emergencia.

RESOLUCION No. 0004842020

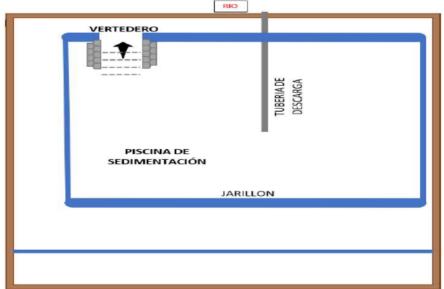
"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

6.1.9. Tomar las precauciones necesarias para la protección de aquellos árboles, jardines que se encuentren en las áreas en donde se desarrolla las actividades. En caso de alguna afectación se debe subsanar de manera inmediata.

7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

7.1. PASO A PASO PARA EXCAVACIÓN DE PISCINA DE SEDIMIENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE VERTEDERO

- 7.1.1. El ingeniero residente o topógrafo debe localizar y demarcar el área de trabajo. Además, gestionar la señalización del área de trabajo (informativas, preventivas y de prohibición).
- 7.1.2. El inspector SSTA debe hacer recorrido visual en el sector con el fin de identificar las posibles especies a encontrar en el área destinada por el cliente como piscina de sedimentación.
- 7.1.3. El operador de la Retroexcavadora debe iniciar el proceso de remoción de capa vegetal del área demarcada por el ingeniero (área de piscina) previa realización de la "Inspección preoperacional del equipo retroexcavadora" FT-OPE-002.
- 7.1.4. Una vez inicie el proceso de excavación solo podrán permanecer en áreas aledañas el Ingeniero Residente, Inspector SSTA y el ayudante de obra conservando una distancia mínima de seguridad de cuatro (4) metros del radio de operación de la retroexcavadora.
- 7.1.5. Adicionalmente, se deberá realizar un terraplén para el vertedero lo que garantiza el retorno efectivo del agua hacia el rio. (Ver imagen 1).
- 7.1.6. En los bordes de este, se colocarán sacos y madera para mantener el nivel del agua en retorno al rio. (Ver imagen 1).
- 7.1.7. Con el material resultante de la excavación, se debe reubicar en el borde de la piscina para que no haya sobrepaso de material sedimentado.
- 7.1.8. El Ingeniero Residente junto con el operador de la draga establecen la ubicación del vertedero teniendo en cuenta no se afecte el entorno. Las medidas de este varían de acuerdo con la necesidad.
- 7.1.9. Una vez realizada la excavación, el inspector SSTA debe instalar cinta de peligro y señalización del riesgo con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes por caída a otro nivel.
- 7.1.10. Una vez iniciado el proceso de Relimpia Hidráulica, se estará realizando inspección a la piscina de sedimentación y al vertedero con el fin de prevenir la fuga o paso de material a áreas no destinadas para este fin. Si esto llegase a presentarse deberá realizarse un sellamiento o levantamiento del muro con material residual.



7.2. PASO A PASO PARA RELIMPIA HIDRÁULICA

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

- 7.2.1. El ingeniero residente de obra o topógrafo debe localizar y demarcar el área de trabajo. Además, gestionar la señalización del área de trabajo (informativas, preventivas y de prohibición). 7.2.2. El ingeniero residente debe realizar la batimetría inicial, de acuerdo al "procedimiento para levantamientos topobatimétricos" PR-OPE-001.
- 7.2.3. El ingeniero residente debe determinar los planos de diseños (suministrados por el cliente o interventor) y secciones a dragar o intervenir e identificar el punto de acopio de sedimentos. Nota: El bombeo hidráulico, a través de la tubería hasta el punto determinado para el acopio del material dragado, este caudal lleva 85 % de agua y 15% solidos (material dragado).
- 7.2.4. El ingeniero residente debe asegurar que durante la instalación de la tubería se ejecute de acuerdo con el "procedimiento de traslado e instalación de tubería" PR-OPE-008.
- 7.2.5. El operador del equipo de dragado es responsable del diligenciamiento del formato "Inspección Preoperacional de Equipos-Draga" FT-OPE-014 y si durante al proceso de Inspección del equipo, se identifica una condición insegura, esta debe reportarse de manera inmediata al Ingeniero Residente o en su caso a Gerencia Operativa o al Inspector SSTA.
- 7.2.6. Los trabajadores en la obra deben aplicar los controles de seguridad según los criterios establecidos en el "Análisis Seguro de Trabajo" FT-SGI-006, para evitar la mínima interferencia con el tránsito fluvial, marítimas, pescadores y molestia a los habitantes. Esta actividad depende del horario establecido en conjunto con el cliente o entidad contratante y la empresa.
- 7.2.7. Para la maniobra de los puntos de apoyo internos (anclas), el operador de la retroexcavadora debe dar indicaciones al personal sobre donde se realizará la ubicación de estas. Durante esta tarea no debe haber ningún trabajador en el agua. Si se requiere maniobrar las anclas la retroexcavadora no debe estar en movimiento.
- 7.2.8. El ingeniero residente debe realizar periódicamente batimetrías con el fin de conocer el avance de los trabajos y seguimiento o verificación de los diseños establecidos, en conjunto con el interventor supervisor o líder de la empresa contratante. Finalizada la tarea, debe realizar la batimetría final, para el recibo a satisfacción de la obra.
- 7.2.9. El ingeniero residente debe gestionar la desmovilización y finalización de la actividad; Traslado de tubería y equipo de apoyo al astillero de la empresa por vía fluvial.

7.3. ACTIVIDADES NO RUTINARIAS

Durante el proceso de dragado hidráulico se pueden presentar algunas de las siguientes actividades no rutinarias las cuales son propias del proceso y que requieren de atención inmediata.

7.3.1 AVERÍAS EN LA TUBERÍA

En caso de presentarse fallas o averías en la tubería se debe dar cumplimiento al "Procedimiento de Traslado e Instalación de Tubería" PR-OPE-008 y al "Procedimiento de Fundida de Tubos por Termofusión" PR-OPE-005.

7.3.2 INSTALACIÓN DE PUNTOS DE APOYO EXTERNO DE LA DRAGA

Una vez la draga avance en su proceso de dragado o relimpia hidráulico es necesario que se establezcan puntos de apoyo externos para el normal funcionamiento de la actividad, por lo que requiere hacer dos perforaciones o excavaciones con dimensiones de aproximadamente de un (1) metro de ancho por un (1) de largo y un (1) metro de profundidad para poder anclarse.

7.3.2.1 PASO A PASO PARA HACER LAS PERFORACIONES O EXCAVACIONES DE LOS PUNTOS DE APOYO EN TIERRA.

a) Realizar el levantamiento topográfico trazado establecido (cuando aplique).

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

- b) Instalar la Señalización informativa, señalización tubular vial (cuando aplique) y colocar cinta de peligro.
- c) Aplicar los controles según los criterios del "Análisis Seguro de Trabajo" FT-SGI-006.
- d) Excavar las zanjas, con la ayuda de la retroexcavadora, siguiendo especificaciones entregadas al operador por el Ingeniero Residente. Una vez finalizada la tarea, realizar limpieza y recolección de herramientas, señalización y residuos.
- e) Realizar encerramiento con cinta de seguridad "NO PASE".
- f) Realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos proveniente de la actividad de acuerdo con el "Programa Gestión de Residuos" PR-SGI-020. Los residuos producto de la excavación, su disposición final se hará con un proveedor seleccionado que cuente con todos los requerimientos ambientales de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.
- g) Todos los materiales resultantes de las excavaciones serán depositados provisionalmente en las inmediaciones del lugar de trabajo, en la medida absolutamente imprescindible para la buena ejecución de las obras y en forma tal que no creen obstáculos a los desagües y al tránsito general por las calzadas y las aceras; serán apilados de acuerdo a lo indicado por el Ingeniero residente o el inspector SSTA.
- h) El ingeniero residente debe gestionar la desmovilización y finalización de la actividad; traslado de tubería y equipo de apoyo a la base de la empresa por vía fluvial.

DEȘCRIPCION PROYECTO DE RELIMPIA

BOCATOMA CERVECERÍA ÁGUILA – BAVARIA

A continuación, se registra la descripción del proyecto de relimpia del área de la Bocatoma de la Cervecería Águila (Bavaria), en Barranquilla y la definición del área que requiere ser intervenida mediante este procedimiento, con el fin de optimizar la operación portuaria desde el punto de vista de la seguridad fluvial, de la vida humana y de la contaminación, de acuerdo con los requerimientos de CORMAGDALENA y de DIMAR.

OBJETIVO

Realizar con pala draga en el Terminal de PORTMAGDALENA, Barranquilla, la relimpia del área fluvial de la zona de la bocatoma, para alcanzar 4 metros de profundidad operativa con un sobre dragado de 0,3 m. y una zona de trampa de sedimentación de 11 metros.

Los volúmenes calculados de relimpia de acuerdo con la batimetría del 31 de mayo de 2019, el volumen a remover es de **8.416,81 metros cúbicos**, incluida la tolerancia.

Tabla 1. Cálculo de volumen bocatoma cervecería águila, Barranquilla.

CALCULO DE VOLUMEN PORTMAGDALENA 18-01-2019	
NIVEL (m)	VOLUMEN (m³)
relimpia	7820
tolerancia	596.81
TOTAL	8.416,81

LOCALIZACION

El área de relimpia se localiza adyacente a la Instalación de la Bocatoma de la empresa Bavaria (cervecería Águila) de Barranquilla y se ha definido un (1) área de intervención, identificadas por la poligonal que se registran en la Figura 1 y Tabla 2.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."



Figura 1. Área fluvial de relimpia en Bocatoma de la empresa Bavaria (cervecería Águila).

Tabla 2. Coordenadas del área de relimpia bocatoma de la cervecería águila, Grupo Bavaria, Barranquilla

COORDENADAS AREA DE				
DRAGADO				
PUNTO	MAGNA SIRGAS			
	NORTE	ESTE		
Α	1.705.533,01	925.451,21		
В	1.705.490,28	925.453,53		
С	1.705.491,72	925.497,26		
D	1.705.535,98	925.494,62		

METODOLOGIA Equipos.

La relimpia se hará con una draga de corte y succión, que mediante su fuerza hidráulica y un balde de gran capacidad tomará los sedimentos y los depositará en tierra, y a su vez, llenará una piscina de decantación, los cuales depositaran los sedimentos a la zona de descargue autorizada por la entidad ambiental dentro de los mismos predios de la cervecería, para usar en la adecuación de este. Este procedimiento ya fue efectuado con gran éxito en esta misma área a continuación se detallan los equipos utilizados.





RESOLUCION No.0000484 2020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

DISEÑO DE LA RELIMPIA.

En el plano anexo se registra el área que será intervenida en la relimpia, se cubrirá un área total de 2025 m2. La relimpia consiste en retirar los limos y lodos resultantes de los aportes del rio Magdalena, hasta alcanzar la profundidad en la zona de bombeo, de 4.5 metros.



Figura 2. Plano del área de relimpia

CARACTERÍSTICAS DE LOS SEDIMENTOS.

El material que se localiza en las áreas a dragar está conformado por limos arcillosos de color gris oscuro con presencia de arenas finas y materia orgánica.

BOTADERO.

Disposición final de sedimentos.

El material resultante se dispondrá en predios de la empresa al oeste de este, sobre una zona circular de 40 metros de diámetro, donde el terreno se encuentre con depresiones, lo anterior por criterios de la unidad ambiental.

La señalización marítima del canal navegable se continuará utilizando, y se recomienda señalización que demarque el área a relimpiar con base en que se utilizará draga estacionaria y tubería flotante o sumergida para el dragado, el cual se realizará con una draga de corte y succión, de gran formato, que recoge los sedimentos y los arrojará al sitio de acopio, en predios de la cervecería águila. Fin no interrumpir con el funcionamiento de la motobomba de esta empresa. Los trabajos de relimpia se coordinarán con la oficina de Señalización Marítima de Barranquilla, el tipo y cantidad de señalización a utilizar si lo consideran necesarios.

MANEJO DE RELIMPIA

Señalización del área de relimpia y tráfico fluvial:

• Se evitará la interferencia en el tráfico de buques que llegan o zarpen hacia la zona de maniobras y atraque, primando siempre el tráfico marítimo por lo que previa coordinación con

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

el jefe de operaciones y la estación de control marítimo se procederá con suficiente antelación a retirar los equipos de dragado del área, en caso de que sea necesario. Pero tal como se ha descrito anteriormente, estos no interferirán en ese tipo de maniobras, ya que, el área a intervenir está retirada. Se evitará cualquier accidente fluvial causado posiblemente por esta interferencia.

- Se evitará vertimientos sobre borda ni alrededor de la draga en la zona de relimpia.
- Se programará adecuadamente las operaciones de relimpia para evitar en las horas siguientes, el paso de motonaves de gran tamaño que puedan causar desplomes sobre las zonas dragadas. Además, se regulará el tráfico fluvial en cada uno de los frentes de trabajo, de tal forma que las interrupciones sean mínimas. Que deben ser prácticamente nulas.
- Tener señales luminosas sobre las boyas, de forma que puedan ser claramente visibles y no pongan en peligro la navegación o que la obstruyan, y mantener luces y reflectores adecuados en los equipos, plantas y zonas de trabajo tanto en agua como en tierra, para observación e inspección detallada de los trabajos y frentes de obra en horas nocturnas. En caso de haber trabajos nocturnos cuando se necesario.
- Se debe efectuar un adecuado mantenimiento de todos los equipos a utilizar en las operaciones de relimpia para evitar cualquier tipo de derrame de combustible, aceites y o grasas en la zona a relimpiar.

CRONOGRAMA

En la Tabla 3 se registra el cronograma de actividades del proyecto de relimpia.

Tabla 3. Cronograma de actividades

	CRONOGRAMA DE RELIMPIA AÑO 2019				
ITEM	ACTIVIDADES	MES 1			
		S1	S2	S3	S4
1	SEÑALIZACION DE RELIMPIA	x			
2	MOVILIZACION DE EQUIPOS Y MATERIALES	x			
3	BATIMETRIA PRE-DRAGADO	x			
4	RELIMPIA ZONA DE MANIOBRA Y ATRAQUE		×	x	x
5	INTERVENTORIA	x	x	x	x
6	SEGUIMIENTO AMBIENTAL	x	x	x	x
7	CONTROL CAPITANIA	X	x	x	x
8	BATIMETRIA POS-DRAGADO				x
9	RETIRO DE EQUIPOS				x

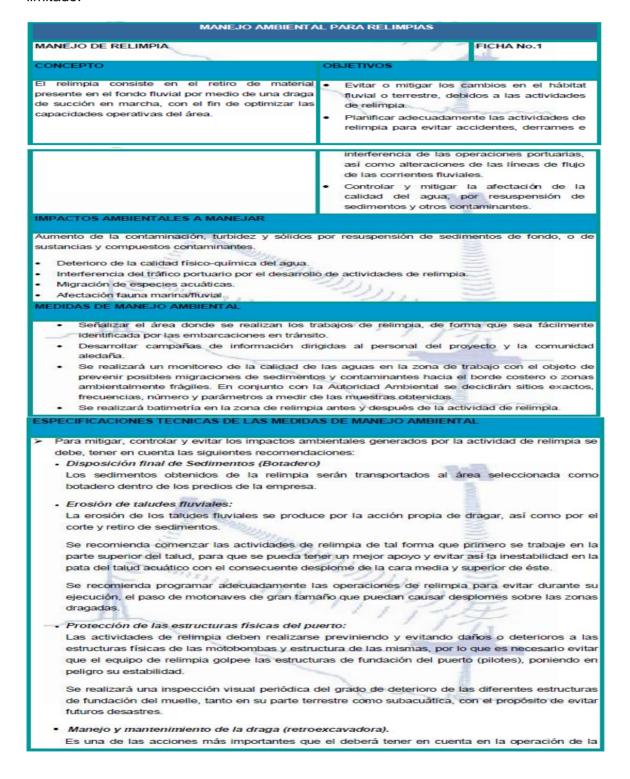
ACTIVIDADES Y POSIBLES IMPACTOS.

Las actividades del proyecto de relimpia corresponden a un programa de acciones que nos permitan garantizar el desarrollo de operaciones portuarias seguras, bajo las directrices de seguridad marítima que establece la DIMAR en el ámbito nacional y la OMI en el internacional. Se tiene establecido mediante el Plan de Manejo Ambiental de la empresa Bavaria, el programa de relimpias, el cual aplica en la presente actividad. En este programa se registran las medidas de control y mitigación que se deben tener en cuenta por parte del relimpiar como por parte del terminal.

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

A continuación, se anexa el Programa Ambiental de Relimpia, aplicable a las actividades proyectadas, que son obras puntuales y temporales, por lo tanto, el alcance de los impactos es limitado.



RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

draga, a efectos de evitar la contaminación del ambiente.

El trabajo en la draga no deberá producir alteraciones al medio que lo rodea, en el rio o en el aire, se tendrá especial cuidado en el manejo de los aceites lubricantes del motor de la bomba absorbente, así como, en el manejo del combustible.

Se evitará una inadecuada maniobra de la draga o una mala operación de los equipos de relimpia y para evitar la descarga de los sedimentos relimpias en una zona no deseada. El personal deberá estar capacitado para desarrollar una óptima faena en la retroexcavadora, y contar con los equipos de contingencia necesarios.

Flujo de corrientes:

En este sentido, los sedimentos dela relimpia deberán estar dispuestos en los lugares señalados de tal forma que capten o den continuidad a las líneas de flujo observadas en el área, para que no se generen modificaciones morfológicas por el vertido del material relimpia.

Manejo de residuos oleosos de los equipos :

Las actividades que involucran las operaciones de relimpia no producirán contaminación de las aguas ni de las riberas. La contaminación superficial por grasas, aceites y cuerpos flotantes como consecuencia de vertidos, se evitará.

Para los residuos oleosos, los equipos contaran con tanques de recepción de residuos, los mismos que al estar en tierra, serán destinados a sitios seguros que cuenten con autorización ambiental para dichos propósitos, evitando contaminar el ambiente por una inadecuada disposición de estos residuos.

· Manejo de basuras en la zona de influencia de relimpia;

Los residuos sólidos de la retroexcavadora serán recolectados en bolsas plásticas, y en el muelle serán descargados y dispuestos en sitios que dispongan de permisos otorgados por la Autoridad Ambiental. Se contará además en tierra con tanques de recepción exclusivamente para la disposición de estos residuos que se generen.

Durante la relimpia se evitará el incremento de la retención y confinamiento de basuras transportados por la acción de las corrientes fluviales.

Programas de salud:

Esta recomendación está enfocada a evitar deterioros en la salud de la población por remoción de sustancias contaminantes durante la actividad de relimpia, en tal sentido se sugiere:

- Evitar la acumulación de basuras y escombros en el lugar de los botaderos y en general en toda la zona de influencia directa.
- Colocar señales preventivas en las áreas donde se realizan los trabajos de relimpia, como también en las zonas de botaderos.
- No es recomendable que se realice pesca artesanal en estas áreas, porque con las actividades de relimpia se resuspenden elementos contaminantes que pueden ser perjudiciales para la salud humana.

Señalización del área de relimpia y tráfico fluvial:

- Se evitará la interferencia en el tráfico de buques que llegan hacia la zona de maniobra y atraque.
- Se evitará cualquier accidente fluvial causado posiblemente por esta interferencia.
- Se evitará vertimientos de la retro en la zona de relimpia.
- Se programará adecuadamente las operaciones de relimpia para evitar en las horas siguientes, el paso de motonaves de gran tamaño que puedan causar desplomes sobre las zonas dragadas. Además se regulará el tráfico fluvial en cada uno de los frentes de trabajo, de tal forma que las interrupciones sean mínimas, de ser necesario.
- Las señales se colocaran en los sitios y en las cantidades necesarias, de acuerdo con el plano de localización del sector a señalizar. Se mantendrán las señales luminosas todas las noches entre las horas del atardecer y amanecer.
- Tener señales luminosas sobre las boyas, de forma que puedan ser claramente visibles y no pongan en peligro la navegación o que la obstruyan, y mantener luces y reflectores adecuados en los equipos, plantas y zonas de trabajo tanto en agua como en tierra, para observación e

REPUBLICA DE COLOMBIA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A. RESOLUCION No. 0000484₂₀₂₀

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS **OBLIGACIONES AMBIENTALES."**

inspección detallada de los trabajos y frentes de obra en horas nocturnas.

- Se debe efectuar un adecuado mantenimiento de todos los equipos a utilizar en las operaciones de relimpia para evitar cualquier tipo de derrame de combustible, aceites y o grasas en la zona a dragar.
- Campañas de educación dirigidas al personal y la comunidad:

Las campañas de educación para el personal y la comunidad deberán realizarse antes de comenzar las actividades, así como durante su desarrollo. Estas campañas se harán mediante charlas, reuniones, vallas publicitarias, con el fin de informar acerca de las diferentes actividades de la relimpia y de las medidas de protección ambiental que se emplearán.

RECURSO: AGUA / SUELO / HOMBRE.

FASE: Antes, durante y después de la ejecución de las actividades de relimpia 111111

PARÁMETROS A MEDIR

- Para fase agua: PH, temperatura, color, turbiedad, sólidos totales, DQO, DBOs, oxígeno disuelto.
- Caracterización de basuras y volúmenes de recolección.

PUESTOS DE MUESTREO:

- Áreas intervenidas por las actividades de relimpia (zona de relimpia, zona de disposición sedimentos)
- Para el monitoreo del agua, se tomarán muestras en tres sitios diferentes: cerca del área de relimpia.
- Así mismo, se deberán tomar muestras en un sitio que no se encuentre afectado por las actividades portuarias, con el fin de emplearlas como un blanco para compararlas contra las muestras tomadas en el área de influencia del puerto y así establecer el impacto generado por dichas actividades

ERECHENCIA:

Según los parámetros a medir, teniendo un máximo de tiempo de 3 meses.

METODOLOGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Monitoreo de dispersión del material relimpia: La dispersión del material relimpia en suspensión no debe trascender los límites que fueron diseñados para la fijación del área de influencia del botadero, se debe inspeccionar que no se produzca algún tipo de dispersión que pueda afectar la zona costera, especialmente en ecosistemas cercanos como manglares y playas con rocas.

Efectuar levantamientos batimétricos y hacer control estadístico de los volúmenes de producción de sedimentos para un adecuado programa de relimpia y control.

MANEJO AMBIENTAL PARA EL RELIMPIA

MANEJO PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS

FICHA No.2

CONCEPTO

OBJETIVOS

Se entiende por emisión, la cantidad total de Cumplir con la legislación ambiental vigente en material que se desprende a la atmósfera desde materia de protección de la calidad del aire de las diferentes fuentes que lo originan. El acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones comportamiento y difusión de partículas y los gases atmosféricas, y el Decreto 948 del 5 de junio de en la atmósfera es función de sus características 1995 o en las normas que lo deroquen. intrínsecas v de las condiciones meteorológicas locales

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS **OBLIGACIONES AMBIENTALES."**

> Proteger la salud humana, generando condicione ambientalmente sanas dentro de la operación. Proteger los ecosistemas circundantes a la operación, evitando el deterioro del medio físico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.

Las medidas se ejecutarán durante la etapa operativa

tomarán medidas de mitigación y de control.

CIFICACIONES TECNICAS DE LAS MEDIDAS DE MANE

- ara mitigar, controlar y evitar los impactos ambientales generados por la actividad de relimpia se debe, tener en cuenta las siguientes recomendaciones
- Se realizará un mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias utilizadas en los diferentes
- -Se debe exigir en lo posible la utilización filtros en los exhostos de los vehículos, equipos y maquinarias.
- -El personal que trabaja en el muelle y volquetas utilizará elementos de protección como mascarillas contra el polvo y gases.

dragas v. motonaves.

ODOLOGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Se tomaran en cuenta medidas de inspección visual en el muelle y demás frentes de trabajo a través de la interventoría ambiental, con respecto a la concentración de gases y partículas

MANEJO AMBIENTAL PARA EL RELIMPIA

MANEJO PARA EL CONTROL DE RUIDO

FICHA No.3

ambiente o al espacio público

la presión sonora que, generada en Cumplir con la legislación ambiental vigente en esquiera condiciones, trasciende al medio materia de protección de la calidad del aire de acuerdo al decreto 02 de 1982 sobre emisiones



mosféricas, y el Decreto 948 del 5 de junio de 1995 o en las normas que lo deroquen.

Proteger la salud humana, generando condiciones ambientalmente sanas dentro de la operación.

Proteger los ecosistemas circundantes operación, evitando el deterioro del medio físico y conservando las condiciones de equilibrio ecológico prevalentes.

Las medidas se ejecutarán durante la etapa operativa

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta las características generales del proyecto así como su ubicación. En este caso en una zona fluvial y portuaria, el impacto que ocasiona las emisiones de ruido no son significativas. Se tomarán medidas de mitigación y de control.

IONES TECNICAS DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAI

Se realizará el mantenimiento preventivo continuo de los equipos móviles y estáticos.

Mantenimiento regular del equipo de grúas y cargadores con lo cual se minimiza el ruido

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

-Se prohibirà el uso de cometas o pitos en maquinaria que emitan altos niveles de ruido.

-El personal que participa en la operación utilizará tapones en los oídos para el ruido.

-Se debe exigir en lo posible la utilización de silenciadores en los equipos y maquinarias.

CAUSA DEL IMPACTO

Las emisiones por gases se producen por la operación de maquinarias y equipos; así como el tráfico de barcazas, dragas y motonaves.

METODOLOGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Teniendo en cuenta que los impactos ambientales ocasionados por la contaminación acústica son puntuales y leves, se tendrán en cuenta medidas de inspección visual en la zona de las motobombas y demás frentes de trabajo a través de la interventoría ambiental, de manera tal que proteja la salud de los contratistas y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad

MANEJO AMBIENTAL PARA EL RELIMPIA

PROGRAMA DE INFORMACION Y MANEJO CON LAS AUTORIDADES

FICHA No.4

ONCEPTO

La gestión social es Informar a la comunidad y a las autoridades de la zona aspectos relativos a la obra, sus objetivos, alcances, beneficios e impactos que pueda causar en el área; además concertar con las autoridades, entidades y organizaciones sociales de la zona, una serie de actividades con el fin de llegar a acuerdos que permitan el desarrollo del proyecto.

OBJETIVOS

- a. Explicar con claridad a los diferentes estamentos comunitarios, civiles y militares de la zona, el tipo de proyecto a ejecutar, su importancia dentro del contexto de la economía nacional, regional y local, y los alcances y la duración del mismo.
- b. Buscar un acercamiento con las autoridades regionales, para lograr una cooperación mutua y de ésta manera garantizar el normal desarrollo de las actividades

ETAPA

Las medidas se ejecutarán durante la etapa operativa

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Se tomarán medidas de control.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Se presentará a las autoridades y a la comunidad el proyecto y sus características, el plan de manejo ambiental y especialmente, el plan de gestión social. Posteriormente se definirán con ellas mecanismos claros de interlocución y participación.

Tecnología Utilizada

Para hacer más eficiente este sistema se pueden realizar charlas, de carácter informativo dirigidas a quienes estén interesados y deseen aclarar dudas con respecto al proyecto y sus implicaciones ambientales. Estas se desarrollarán con textos, gráficas, materiales y demás ayudas educativas necesarias para facilitar la comprensión del tema.

Por medio de vallas se puede dar a conocer el nombre del proyecto, el nombre de la empresa contratada para la ejecución de la obra, el objetivo del proyecto y el tiempo estimado de duración del mismo.

CAUSA DEL IMPACTO

La falta de información genera especulación y falsas expectativas, con respecto a la realización de un nuevo proyecto.

METODOLOGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

La evaluación de las charlas se realiza a partir de elementos como la respuesta a la convocatoria, el cumplimiento en fechas, horarios y recursos técnicos y logísticos, y con los acuerdos logrados. Además, se podrá apreciar la asimilación de los contenidos por parte de los participantes y el grado de aceptación del proyecto

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

FUNCION DE LA INTERVENTORIA En virtud de lo anterior se propone la implementación de una Interventoría Ambiental externa para garantizar la transparencia de este proceso y la salvaguardia de los intereses corporativos, ya que la operacionalización del Sistema de Gestión Ambiental, supone la inversión de grandes sumas de dinero, en tanto que los compromisos adquiridos con las autoridades ambientales correspondientes, sumados a la responsabilidad social de quien realiza la obra, hace imperativo el cumplimiento de este procedimiento, de manera ajena a intereses diferentes de aquellos que constituyen el nivel de compromiso central de cualquier Sistema de Gestión Ambiental Equipo interdisciplinario, personal calificado con experiencia en asuntos ambientales. Bien sea contratado o propio de la empresa. Con el fin de realizar un seguimiento a la calidad del entomo, definido como área de influencia de la actividad portuaria, se determinaron varios indicadores, los cuales reflejaron el avance y respuesta de las condiciones ambientales. Estos indicadores pueden ser objeto de monitoreo para dar una idea de los posibles cambios o perturbaciones ocasionados por las actividades. Emisiones de partículas y gases Emisiones de ruido. Aguas residuales abordo de barcazas y remolcador. Residuos sólidos domésticos abordo de barcazas y remolcador. Aceptabilidad social del proyecto ACTIVIDADES E IMPACTOS A MONITOREAR COMPONENTE RECURSO PARÁMETRO FRECUENCIA MUESTREO REFERENCIA Antes, durante Decreto 1594 / HÍDRICO aguas del área grasas y aceites y después del de muelles Decreto 0605 / en los sitios de ATMOSFÉRICO suspendidas después del En áreas de ondeo y zona Medición de ruido desarrollo del áreas sensibles (PMA) y barcazas en Plan portuario áreas de fondeo De acuerdo Plan de Maneio Condiciones de en el muelle. del paisaje áreas de barcazas Plan portuario. y remolcadores Comunidades Actividades de ubicadas en el on la dinámica apoyo a comunidades y Comunitaria influenci proyectos (PMA). inmediata del n del Plan de proyecto Gestión Social erá presentar un reporte trimestral de las actividades de mantenimiento, operación del provecto y armonización del entorno. Se deberá indicar el avance del plan de obras.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

Adicionalmente se efectuará un seguimiento de volumen de recursos naturales renovables utilizados o intervenidos y tipos de permisos a obtener u obtenidos.

METODOLOGIA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El seguimiento lo realizará la Interventoría que se encargará de verificar la implementación de los programas de manejo incluidos los del plan de gestión social.

Comprenderá la estructura, tareas, personal, costos y apoyo logístico que serán reportadas a la autoridad ambiental anualmente.

El seguimiento se ejercerá permanentemente durante la operación del proyecto.

La Interventoría ambiental de la empresa preparará informes de manejo ambiental, los cuales serán presentados ante la autoridad competente.

COSTOS

La Interventoría ambiental tiene un costo de \$ 3.000.000 /mensual

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES AMBIENTALES

La **Resolución No. 485 de 2016.** la C.R.A., autorizó un proyecto de relimpia para el sector de la bocatoma del punto de captación de Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena. La autorización se otorga por el término de un (1) año.

Acto administrativo	Obligaciones	Cumplimiento
Resolución No. 485 de 04 de agosto de 2016.	La autorización de relimpia quedará condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones: Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución No. 541 de 1994, en cuanto al 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. Cumplir cabalmente las actividades descritas en la Guía Ambiental de Proyectos, Subsector Marítimo y Fluvial para los Proyectos de Dragado de Mantenimiento. Ejecutar las medidas de manejo ambiental establecidas en la Guía para los Proyectos Subsector Marítimo y Fluvial. Presentar, dentro de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la realización del proyecto, un informe detallado de todas las actividades que se realizaron en la ejecución de este. Dicho informe deberá ser presentado cada vez que se realice el proyecto de relimpia en el punto de captación de agua sobre el Río Magdalena en las coordenadas planas: 1.705.480 y 1.705.440 N y las 925.420 y 925.480 E.	Si cumple, mediante Radicado No. 11536 de 2016

CONCLUSIONES:

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

La empresa Bavaria S.A. mediante el documento radicado No. 5921 del 8 de julio de 2019 solicitó ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico una autorización de relimpia en el punto de captación de agua superficial de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena

El método de relimpia que realiza la empresa Bavaria S.A. en su punto de captación de agua (barcaza flotante) sobre el Río Magdalena se inicia con la realización de una piscina para almacenar los lodos o el material de extracción sedimentado en el área de la bocatoma, la piscina contará con un terraplén que garantiza el retorno efectivo del agua hacia el rio.

La relimpia se hará con una draga de corte y succión, que mediante su fuerza hidráulica y un balde de gran capacidad tomará los sedimentos y los depositará en tierra, y a su vez, llenará una piscina de decantación, los cuales depositarán los sedimentos a la zona de descargue autorizada por la entidad ambiental dentro de los mismos predios de la cervecería, para usar en la adecuación de este. Este procedimiento ya fue efectuado con éxito en esta misma área.

El área que será intervenida en la relimpia cubrirá un área total de 2025 m². La relimpia consistirá en la extracción de los limos y lodos resultantes de los aportes del rio Magdalena, hasta alcanzar la profundidad en la zona de bombeo, de 4.5 metros. Los volúmenes calculados de relimpia de acuerdo con la batimetría del 31 de mayo de 2019, el volumen a remover es de 8.416,81 m³, incluida la tolerancia. El material que se localiza en las áreas a dragar está conformado por limos arcillosos de color gris oscuro con presencia de arenas finas y materia orgánica.

Durante las actividades de relimpia la empresa Bavaria S.A. utilizará señalización en los puntos donde existan sitios de potencial riesgo. La señalización demarcará el área a relimpiar con base en que se utilizará draga estacionaria y tubería flotante o sumergida para el dragado, el cual se realizará con una draga de corte y succión, de gran formato, que recoge los sedimentos. Los trabajos de relimpia se coordinarán con la oficina de Señalización Marítima de Barranquilla, el tipo y cantidad de señalización a utilizar serán determinados por dicha autoridad.

Se contará con señales luminosas sobre las boyas, de forma que puedan ser claramente visibles y no pongan en peligro la navegación o que la obstruyan, y se mantendrán luces y reflectores adecuados en los equipos, plantas y zonas de trabajo tanto en agua como en tierra.

Se programará adecuadamente las operaciones de relimpia para evitar, el paso de motonaves de gran tamaño que puedan causar desplomes sobre las zonas dragadas. Además, se regulará el tráfico fluvial en cada uno de los frentes de trabajo, de tal forma que las interrupciones sean mínimas

Las labores de relimpia se llevarán a cabo con las siguientes características:

- Volumen por limpiar: **8.416,81 m³** aproximadamente.
- Profundidad: La profundidad a relimpiar dependerá del calado al inicio de la operación y será tal que permita alcanzar la profundidad en la zona de bombeo, de 4.5 metros medidos desde la superficie del agua hasta el lecho de fondo del Río Magdalena.
- Ubicación: La zona a relimpiar se encuentra en el Río Magdalena, en la proximidad de la Sociedad Portuaria de Barranquilla, ubicado en el kilómetro 20, desde Bocas de Ceniza, aguas arriba. La barcaza que soporta las bombas de succión del agua cruda está entre las coordenadas planas 1.705.480 y 1.705.440 N y las 925.420 y 925.480 E. La profundidad y la ubicación de esta zona varían de acuerdo con la época del año,

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

por lo que el volumen de dragado variará en el tiempo y la ubicación del dragado se hace en el contorno de la succión de las bombas que captan dicha agua cruda sobre el Río Magdalena.

La ubicación geográfica donde se van a desarrollar las labores de relimpia del punto de captación de agua de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena es la siguiente: Latitud: 10° 58′ 28.9″ N – Longitud: 74° 45′ 33.4″ O. (Tomadas con GPS).

Los trabajos de relimpia del sitio de succión de las bombas impulsoras del agua cruda son menester realizarlos con alguna periodicidad para retirar la sedimentación que se genera en el fondo del río y por la proliferación en la superficie del agua de fitoplancton (buchón de agua, taruya y batatilla), que con el transcurrir del tiempo podrían causar daños a los equipos de bombeo e incluso originar la detención de la operación de captación de agua.

Con relación al Uso y/o Aprovechamiento de los recursos naturales renovables en desarrollo de las actividades que se pretenden adelantar, es decir, la relimpia en el punto de captación de agua superficial de la empresa Bavaria S.A. sobre el Río Magdalena, ubicada en jurisdicción del Distrito de Barranquilla, esta corporación considera de acuerdo con la información aportada y la visita de campo que no se requieren de permisos y/o autorizaciones ambientales relacionadas con Autorización de Ocupación de Cauce, Permiso de Emisiones Atmosféricas, Permiso de Vertimientos, Permiso y/o autorización de Aprovechamiento Forestal y Concesión de Aguas, porque que no se realizará uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables en los términos establecidos por la ley.

DE LA DECISIÓN A ADOPTAR

En virtud de la evaluación técnica y ambiental efectuada a la solicitud de la actividad de relimpia para un volumen de 8.416,81 m³ aproximadamente en el punto de captación de agua sobre el Río Magdalena, a desarrollar por la empresa **BAVARIA S.A.**, identificada con NIT 860.005.224-6, sobre las coordenadas planas: 1.705.480 y 1.705.440 N y las 925.420 y 925.480 E. Point location: 925.493,094 – 1.705.510,543 Latitud: 10° 58′ 28.6310″ N – Longitud: 74° 45′ 33.0573″ W, esta Corporación considera viable el desarrollo de las actividades descritas en acápites anteriores sujetas al cumplimiento de obligaciones ambientales que se describen en la parte Dispositiva de este proveído.

Cabe aclarar que la sociedad antes denominada **BAVARIA S.A.** con NIT 860.005.224-6, a la fecha de expedición del presente acto administrativo ostenta como razón social la siguiente: **BAVARIA & CIA S.C.A.** lo anterior, con base en información pública de las siguientes páginas web: https://superwas.supersociedades.gov.co/ y <

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."



FECHA CONSULTA:	2020-11-25
NIT:	860005224
RAZÓN SOCIAL:	BAVARIA Y CIA SCA
ESTADO A LA FECHA DEL REQUERIMIENTO:	VIGILANCIA
GRUPO:	GRUPO 1
DEPARTAMENTO:	BOGOTÁ, D. C.
CIUDAD:	BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN:	Carrera 53A# 127 - 35

Por lo anterior, para no hacer ilusorias las obligaciones ambientales a imponer se tiene por razón social **BAVARIA Y CIA S.C.A.** y se requerirá a la empresa que presente el Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes de haber sido expedido.

FUNDAMENTOS DE ORDEN CONSTITUCIONAL Y LEGAL

- De la protección al medio ambiente como deber social del Estado.

El artículo octavo de la Carta Política determina que "es obligación del Estado y de las personas protegerlas riquezas culturales y naturales de la nación». A su vez el artículo 79 ibídem establece que" 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."

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 relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T —254 del 30 de junio de 1993, ha

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano: Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.

El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Vivienda Territorial como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

- De la competencia de esta Corporación Autónoma Regional del Atlántico

Que mediante el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos por delegación de aquellas.

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 artículo 107 de la Ley 99 de 1993 en el inciso tercero estatuye "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 Artículo 31 ibídem en su numeral 9° señala como funciones de las Corporaciones: "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 desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

Que conforme al artículo 1.1.1.11 del Libro 1, Parte 1, Titulo 1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado orientar y regular ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, prejuicio de funciones asignadas a otros sectores.

- Normas aplicables

Que la Ley 1450 del 16 de junio de 2011, Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, en su artículo 214, establece: "COMPETENCIAS DE LOS GRANDES CENTROS URBANOS Y LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS AMBIENTALES. Los Grandes Centros Urbanos previstos en el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, y los establecimientos públicos que desempeñan funciones ambientales en los Distritos de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena, ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en lo respecta a la protección y conservación del medio ambiente, con excepción de elaboración de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.

En relación con gestión integral del recurso hídrico, los grandes centros urbanos y los establecimientos públicos ambientales a que hace referencia el presente artículo, ejercerán sus competencias sobre los cuerpos de agua que seas afluentes de los ríos principales de las subzonas hidrográficas que atraviesan el perímetro urbano y/o desemboquen en el medio marino, así como en los humedales y acuíferos ubicados en su jurisdicción.

PARAGRAFO: Los ríos principales de las subzonas hidrográficas a los hace referencia el presente artículo, corresponde a los definidos en el mapa de zonificación hidrográfica de Colombia elaborado por el IDEAM.

Que en el artículo 215 de la mencionada Ley, señala "la Gestión Integral del Recurso Hídrico – GIRH en relación con las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales implica en su área de jurisdicción:

- a) El ordenamiento del recurso hídrico, el establecimiento por rigor subsidiario, de normas de calidad para el uso del agua y los limites permisibles para las descargas de vertimientos
- b) El otorgamiento de concesiones de aguas, la reglamentación de los usos del agua, el otorgamiento de los permisos de vertimiento y la reglamentación de los vertimientos
- c) Fijar y recaudar conforme a la ley, las tasas, contribuciones y multa por concepto del uso y aprovechamiento del recurso hídrico.
- d) La evaluación, control y seguimiento ambiental de la calidad del recurso hídrico, de los usos del agua y de los vertimientos.

Del cobro por seguimiento ambiental

Que el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) El valor total de los honorarios de los

RESOLUCION No. 00004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, la Corporación, a través de la a través de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, estableció las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias ambientales y demás instrumentos de control y manejo ambiental, teniendo como base el sistema y el método de cálculo de tarifas definidos en la Ley, así como lo señalado en la Resolución Nº 1280 del 07 de julio de 2012, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial – hoy Ministerio de Ambiente, y Desarrollo sostenible.

Que en relación con el Valor o Costo del proyecto, el Artículo 4 de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, establece que estos comprenden los costos de inversión y operación, de acuerdo a lo enunciado la empresa en comento, no estimo el costo del proyecto de acuerdo a la Resolución en comento, así las cosas se procede a establecer el valor por seguimiento de acuerdo a la tabla 50 de dicha norma.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución N° 0036 de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, señala los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas del cobro, por ello el proyecto obra, o actividad, se entiende como usuario de menor impacto.

Que la Resolución N°36 de 2015, modificada por la Resolución 359 de 2018, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro del cargo de seguimiento, señalando: *el cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagara por adelantado, por parte del usuario...:*

...(...)...

La liquidación del cobro por seguimiento incluye los siguientes conceptos:

- Valor de Honorarios: Se calculara teniendo en cuenta los perfiles y salarios de los funcionarios y contratistas con que cuenta la Corporación, y teniendo en cuenta las horas de dedicación de los profesionales para el desarrollo de su labor.
 - Los "profesionales/ días" requeridos para el servicio de seguimiento se establecen en las tablas No. 40, 41,42,43,44,45,46 y 47
- 2. **Valor de los Gastos de Viaje:** Se calcula aplicando las tarifas de transporte establecidas por la Corporación vigentes en el momento de la liquidación, por el número de visitas a la zona del proyecto establecidas en la tabla No 33

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

El valor de la tarifa "vehículo por día incluido conductor" establecida en la tabla No. 33 valor de gastos de viaje para evaluación, incluye los honorarios de conductor por dia, gasolina/ Aceite y lavado- mantenimiento. El número y la duración de las visitas se establecen en la tabla No. 33 referida a gastos de viaje.

3. Valor de los Gastos de Administración: Se calculara aplicando a la suma de los dos componentes anteriores, el porcentaje de gastos de administración que para estos caso será del 25% de valor total registrado, según lo estipulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental a la actividad de relimpia en el punto de captación de agua sobre el Río Magdalena es el establecido en la Tabla Nº 50 usuarios de menor impacto de la citada Resolución con el incremento del IPC para el año 2020, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada:

INSTRUMENTOS DE CONTROL AMBIENTAL	VALOR
OTROS INSTRUMENTOS AMBIENTALES (OBLIGACIONES AMBIENTALES, RELIMPIA)	COP \$1.281.602.00

En mérito de lo anotado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR a la sociedad denominada BAVARIA & CIA S.C.A antes BAVARIA S.A., identificada con NIT 860.005.224-6, representada legalmente por la señora ADRIANA CECILIA GARCIA RESTREPO, o quien haga sus veces, la actividad de relimpia para un volumen de 8.416,81 m³ aproximadamente en el punto de captación de agua sobre el Río Magdalena, en las coordenadas planas: 1.705.480 y 1.705.440 N y las 925.420 y 925.480 E. Point location: 925.493,094 – 1.705.510,543 Latitud: 10° 58′ 28.6310″ N – Longitud: 74° 45′ 33.0573″ W.

PARÁGRAFO: La autorización de la actividad de relimpia se otorga por el término de un (1) año, contado a partir de la ejecutoria de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: La actividad de relimpia autorizada a la sociedad **BAVARIA & CIA S.C.A**, identificada con NIT 860.005.224-6, se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

- 1- Informar a la CRA con una antelación de 15 días, el inicio de las actividades, aportando el Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes de haber sido expedido; además, cumplir y hacer cumplir al contratista que designe para la ejecución de las actividades de dragado sobre la orilla del Río Magdalena (punto de captación de agua de la empresa BAVARIA & CIA S.C.A) de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 472 de 2017.
- 2- En las actividades de dragado debe tener en cuenta las siguientes actividades descritas en la Guía Ambiental de Proyectos Subsector Marítimo y Fluvial (expedida en el año 2011) del Instituto Nacional de Vías INVIAS y del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia para Proyectos de Dragado de Mantenimiento:
 - Excavaciones en el cauce: Las excavaciones en este tipo de proyectos tienen un alcance de carga y transporte de materiales sólidos que constituyen o se depositan en los fondos marinos, fluviales o en áreas cubiertas por aguas.
 - Disposición del material de dragado en tierra: El material transportado y depositado, se acondiciona mediante diques de confinamiento, con canales circundantes que eviten la inundación de los predios aledaños. Estos diques de confinamiento deben de cumplir con las especificaciones de tal manera que se garantice su capacidad para la retención del material dragado.
 - Disposición material de retirado en agua: El material dragado puede ser descargado en agua o en tierra, la selección de tipo y método para depositarlo depende de las características fisicoquímicas del material dragado, la cantidad de material a descargar, las restricciones ambientales y la cercanía de sitios para ser usados como zonas de descarga.
 - Construcción de campamentos y abandono: Los campamentos son construcciones necesarias para instalar infraestructura que permita albergar trabajadores, insumos, maquinaria, equipos, etc., incluidas las instalaciones sanitarias y eléctricas.
- **3-** En la ejecución de las actividades de relimpia (dragado) sobre la orilla del Río Magdalena (punto de captación de agua de la empresa BAVARIA & CIA S.C.A) debe realizar las siguientes actividades en cuanto a medidas de manejo ambiental se refiere tal como lo establece la Guía Ambiental de Proyectos Subsector Marítimo y Fluvial (expedida en el año 2011) del Instituto Nacional de Vías INVIAS y del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia:

Manejo de equipos y combustibles:

- Si se presenta un incidente a bordo del equipo que transporta y suministra el combustible o los lubricantes, las acciones de respuesta deberán ser ejecutadas por el Contratista y/o transportador, para lo cual deberá contar con un **plan de contingencia** para estos casos.
- El Contratista deberá establecer un programa de control y mantenimiento de la maquinaria y los equipos, en forma tal que permita a la Interventoría verificar su buen estado y funcionamiento.
- El aprovisionamiento de combustible y lubricantes para la draga, el remolcador, maquinaria y equipos de apoyo se recibirá de un operador portuario debidamente avalado por las autoridades energéticas, ambientales y fluviales o portuarias.
- El combustible será transportado a granel a bordo de barcazas especializadas para este tipo de operaciones, las cuales contarán con tanques de almacenamiento,

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

motobombas, válvulas, tuberías y mangueras que hacen seguro el suministro. Los lubricantes y aceites podrán ser transportados en canecas de 55 galones o recipientes más pequeños según las necesidades del proyecto.

- El aprovisionamiento de combustible y lubricantes será responsabilidad del contratista, lo deberá realizar en forma segura y limpia, tomando las medidas necesarias para evitar que se presenten derrames. A su vez, la draga o el remolcador realizará los procedimientos para la toma de combustible como son izar en su mástil la señal "B" del Código Internacional de Señales y el personal de tripulación deberá ocupar los puestos indicados en la cédula para este tipo de maniobra.
- Las operaciones de suministro de combustibles y lubricantes a los equipos que participan el proyecto serán realizadas por el personal de tripulantes y operadores los cuales deberán estar capacitados para esta labor.
- La operación de toma de combustible no se podrá realizar simultáneamente con otras operaciones.
- Se suspenderá la operación de dragado para reparación inmediata de las averías en la tubería de descarga o en sus uniones, que originen descargas incontroladas sobre el río, el mar o fuera del sitio de descarga autorizado.

Disposición del material de dragado:

a) Condiciones generales.

- Los sitios de disposición de los materiales provenientes del dragado no se podrán ubicar en sitios que favorezcan la erosión, el deslizamiento de los materiales depositados o en general alteraciones morfológicas, ni en lugares que obstaculicen o contaminen los drenajes naturales. Los dragados de mantenimiento de los canales de acceso a los puertos marítimos y dársenas que tengan zonas de botaderos definidas en una autorización o licencia ambiental previa deberán utilizar los sitios definidos en dichas autorizaciones o licencias.
- Los sitios deben ser aprobados previamente por la autoridad ambiental y se deberá obtener el permiso de los poseedores y/o propietarios del predio en donde se va a disponer el material.
- Antes de disponer el material de dragado, la empresa BAVARIA & CIA S.C.A deberá
 realizará los ensayos básicos que determinen el estado o no de contaminación de los
 sedimentos, como: materia orgánica, nitrógeno, fósforo, cadmio, cromo, cobre, plomo,
 mercurio o zinc; salvo en casos donde existan estudios previos que demuestren que
 no hay este tipo de contaminantes.
- Evitar dragar o descargar material de dragado en áreas de reproducción, alimentación o de alta producción de especies acuáticas o durante sus períodos de reproducción.

b) Disposición en tierra.

- Para el confinamiento se requieren barreras que permitan el paso del agua, pero impidan que se escurra o filtre el material fino para retornar al canal o para esparcirse en sitios no deseados, razón por la cual se deberán realizar obras para estos fines, como construcción de barreras perimetrales a la zona de disposición en postes de madera y materiales geosintéticos o estructuras de contención tales como gaviones, bolsas de suelo cemento, diques, tablestacas, etc.
- El área de los botaderos deberá ser la adecuada para los volúmenes de materiales a depositar y se deben evitar usar áreas de productividad agrícola, piscícola o pecuaria.
 La zona de disposición de materiales deberá quedar fuera de la ronda hidráulica del río

RESOLUCION No. 0004842020

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

- o fuera de la playa en casos de obras marinas, a no ser que dicho material se requiera para construir obras de control o de protección, o relleno.
- Los sitios se localizarán en áreas cercanas, que tengan suelos estériles, sin ningún tipo de cobertura vegetal o uso aparente; si esto no es posible, se deberá buscar sitios cubiertos por pastos, que no posean vegetación arbórea o que requieran tala de árboles aislados.
- La disposición de los sedimentos requiere previamente un análisis de metales pesados para evitar la contaminación del suelo. En caso de que las concentraciones estén por encima de los parámetros establecidos por la autoridad ambiental, se deben depositar en una zona impermeabilizada y confinada para evitar la fuga de lixiviados.
- Terminada la disposición del material, se le dará un adecuado manejo paisajístico y morfológico, mediante perfilado y nivelación.

c) Estabilidad morfológica, de flujos de corriente, taludes e infraestructura.

- Los sitios para depositar los sedimentos provenientes del dragado deben estar ubicados de tal manera que no generen alteraciones morfológicas.
- Se deben evitar las alteraciones de las líneas de flujo de las corrientes marinas y de las mareas, debido a la conformación de barreras retenedoras por efectos del almacenamiento de sedimentos en los sitios de disposición final.
- Los sitios de disposición final de sedimentos de dragado deberán estar localizados de tal forma que capten o den continuidad a las líneas de flujo y para no alterar las características de los ciclos maréales, flujo y reflujo. La aparición de estos efectos puede presentarse durante la etapa de dragado y postdragado, aunque se consideran de baja intensidad y sin implicaciones importantes sobre el entorno ecológico biofísico.
- La erosión de los taludes submarinos puede producirse por efectos del dragado durante las actividades de corte y succión de sedimentos o en la instalación de tubería de transporte, por lo tanto es indispensable que inicialmente se trabaje en la parte superior del talud, con el fin de tener un mejor apoyo y evitar así la inestabilidad en la pata del mismo, así mismo se debe tener cuidado con la manipulación de la tubería de succión, para evitar golpes o caídas innecesarias que pongan en riesgo la estabilidad de los taludes.
- Se deben programar adecuadamente las operaciones de dragado para evitar durante su ejecución, el paso de motonaves de gran tamaño que puedan causar desplomes sobre las zonas de trabajo. Así mismo se recomienda manejar las pendientes de los taludes de los botaderos con el fin de asegurar un alto grado de estabilidad.
- Las actividades de dragado deben realizarse previniendo y evitando daños o deterioros a la infraestructura existente en el área de dragado, por lo que es necesario evitar que la tubería de succión y transporte de sedimentos golpee estas estructuras o sus fundaciones, poniendo en peligro su estabilidad.
- En las zonas aledañas a la infraestructura existente se deberá realizar levantamientos batimétricos para localizar pilotes, tablestacas y otros sistemas donde se ha fundado estas estructuras con el fin de evitar que estas sean afectadas por el proceso de dragado. En caso de accidente, se deben suspender inmediatamente las labores de dragado en este sitio y proceder a la inspección y reparación de la estructura afectada.
- **4-** Presentar un informe que consigne todas las actividades realizadas y el cumplimiento de cada una de las obligaciones impuestas en desarrollo de las actividades de la relimpia en el punto de captación de agua sobre el Río Magdalena.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

5- Si en desarrollo de las actividades se requiere el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales renovables, la empresa BAVARIA & CIA S.C.A, deberá solicitar a esta Corporación el correspondiente permiso y/o autorización ambiental de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO TERCERO: El Informe Técnico Nº000407 del 06 de noviembre de 2020, de la Subdirección de Gestión Ambiental, constituye el fundamento técnico del presente Acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad denominada BAVARIA & CIA S.C.A, identificada con NIT 860.005.224-6, representada legalmente por la señora ADRIANA CECILIA GARCIA RESTREPO o quien haga sus veces, deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, la suma correspondiente a UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS DOS PESOS (COP \$1.281.602.00) por concepto de seguimiento ambiental de acuerdo con lo establecido en la Resolución N°036 de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, con el incremento del IPC.

PARÁGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARÁGRAFO 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 a la Subdirección 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.

ARTÍCULO QUINTO: La C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de este podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad **BAVARIA & CIA S.C.A**, identificada con NIT 860.005.224-6, será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente sus actividades.

ARTICULO SEPTIMO: La sociedad BAVARIA & CIA S.C.A, identificada con NIT 860.005.224-6, debe publicar la parte resolutiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011 Art 73 en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Secretaría General de esta entidad en un término de cinco días hábiles.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA RELIMPIA EN EL SECTOR DE LA BOCATOMA DEL PUNTO DE CAPTACION SOBRE EL RIO MAGDALENA A LA SOCIEDAD DENOMINADA BAVARIA & CIA S.C.A CON NIT 860.005.224- 6, Y SE ESTABLECEN UNAS OBLIGACIONES AMBIENTALES."

ARTÍCULO OCATVO: Notificar en debida forma a través de medios electrónicos al correo electrónico notificaciones@bav.sabmiller.com el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **BAVARIA & CIA S.C.A**, identificada con NIT 860.005.224-6, representada legalmente por la señora ADRIANA CECILIA GARCIA RESTREPO, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 491 de marzo de 2020, de conformidad con los Artículos 56, y el numeral 1° del Artículo 67 de la ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: La sociedad denominada BAVARIA Y CIA S.C.A., con NIT 860.005.224-6, deberá informar por escrito o al correo electrónico notificaciones@crautonoma.gov.co la dirección de correo electrónico por medio del cual autoriza a la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A. surtir la notificación y/o comunicación de actos administrativos, requerimientos o demás oficios que se produzcan a partir del momento de la autorización. Igualmente deberá informar oportunamente a esta Entidad sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente parágrafo.

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante la Dirección General de esta Entidad, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla,

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

JESÚS LEÓN INSIGNARES DIRECTOR GENERAL

Exp:0201-319 INF T. 407 6/11/2020 P.Mgarcia R. LEscorcia A.JRestrepo Vb. JSleman