



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

RESOLUCIÓN N°

2464 ==

FECHA:

29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015 y

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES:**

Que por Resolución No. 1826 del 2 de octubre de 2006, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG le otorgó licencia ambiental a la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., para el proyecto "Construcción y operación de un puerto granelero y de carga general en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitionuevo".

Que mediante Resolución No. 1199 del 9 de mayo de 2014, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG aprobó el plan de inversión del 1% presentado por la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., para el proyecto "Construcción y operación de un puerto granelero y de carga general en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitionuevo".

Que el día 7 de abril de 2022 se adelantó reunión entre representantes de PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., la Subdirección Técnica y la Subdirección de Gestión Ambiental de CORPAMAG, donde se acordó la modificación del Plan de Inversión del 1% en cuanto al valor a ejecutar por la licencia ambiental, para la construcción de 02 estaciones de monitoreo.

Que por radicado No. 3927 del 22 de abril de 2022, la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., presentó solicitud de modificación al plan de inversión del 1% aprobado bajo la Resolución No. 1199 del 9 de mayo de 2014, concretamente para la instalación de estaciones de monitoreo de agua de los caños que intercambian caudal con el río Magdalena, contando permanente con la información de seguimiento y control de las fuentes.

Que a través de la Resolución No. 3036 del 11 de julio de 2022, se aprobó la modificación al plan de inversión del 1% aprobado a la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., bajo la Resolución No. 1199 del 9 de mayo de 2014, para la construcción y instalación de dos estaciones de monitoreo hidroclimáticas en la zona de influencia del proyecto.

Que luego, mediante radicado R20221115011594 recibido el 15 de noviembre de 2022, el representante legal de la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., solicitó modificación de la Resolución 3036 de 2022 modificatoria del plan de inversión 1%, sustentando:

Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

[www.corpamac.gov.co](http://www.corpamac.gov.co) – email: [contactenos@corpamac.gov.co](mailto:contactenos@corpamac.gov.co)



RESOLUCIÓN N°

FECHA: 29 MAYO 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”**

1. Modificación de la Resolución 3036 de 2022 con el objeto de incluir los equipos a instalar a las estaciones de acuerdo con lo establecido por el área técnica de CORPAMAG.
2. Permitir que el valor de la diferencia entre el valor de la Inversión forzosa del 1% y el valor del proyecto que es un total de \$61.747.063 sea incluido en las inversiones forzosas derivadas de las futuras inversiones de Palermo Sociedad Portuaria.

Que en atención a la solicitud incoada por Palermo Sociedad Portuaria S.A., la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG ordenó evaluación técnica de la solicitud, y en informe técnico de fecha 16 de noviembre de 2022, funcionario adscrito a la Subdirección de Técnica, conceptuó lo siguiente:

**CONCEPTO:**

*“De la zona de amortiguamiento y la entrada de agua dulce proveniente del río hacia el complejo dependen del periodo de altas precipitaciones y de la duración de estas, del incremento de los caudales, y de la fluctuación de sus niveles. Este flujo regional constituye la recarga de la zona hidrológica del Delta y del complejo. En algunas ocasiones se producen reflujos correspondientes a drenajes que surgen desde las ciénagas y humedales, con dirección hacia el río, situación en la cual se pierde un porcentaje considerable del flujo a causa de la evaporación. Así mismo, en algunos sectores de la cuenca baja del río Magdalena, las llanuras de inundación han disminuido a causa de la sedimentación de los diferentes caños.*

*Así mismo el sistema lagunar del delta actual, está asociado directamente con el intercambio del flujo existente entre el río y el mar Caribe, en donde se registran aportes sedimentarios de ambas fuentes. El ingreso de agua desde el río Magdalena a través de los caños dulcifica las áreas y las ciénagas del complejo de la CGSM en ciertas épocas del año, dichos aportes han permitido que la vegetación predominante de la zona, la cual obedece a especies nativas de bosque de manglar se aprecie en un buen estado regeneración y desarrollo.<sup>1</sup>*

*Se entiende entonces que los caños que alimentan la CGSM, y que conectan directamente con el río Magdalena, hacen parte de la cuenca hidrográfica del río, caños que forman parte de la red de canales que permiten generar la zona de amortiguamiento en épocas de niveles altos, por tanto, son sujeto de la implementación de lo definido en el decreto 1900 de 2006.*

<sup>1</sup> Concepto técnico abril 2022; Ing. Dorian Rodríguez, Ing. Luis C. Gómez



RESOLUCIÓN N°

FECHA:

2464 =

29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

Por otro lado, la CORPORACIÓN adelantó en convenio con el INVEMAR, en el año 2018, el modelo hidrosedimentológico de la CGSM, el cual generó como resultados, "los datos derivados del monitoreo, así como de los otros componentes del estudio integral; han permitido implementar un modelo hidrosedimentológico, con el cual, los volúmenes de agua ( $m^3/año$ ) presentados por Deeb (1993), fueron actualizados a las condiciones de conectividad y condición hidroclimática reciente. Para la implementación del modelo hidrodinámico, fue necesario realizar un modelo de balance hídrico, el cual permitió identificar variaciones temporales del volumen de agua de la CGSM (pérdidas/excesos), bajo diferentes escenarios climáticos y condición actual. Particularmente, para el escenario agosto 2017-agosto 2018, la ciénaga estuvo en déficit hídrico con 6 meses de déficit que superaron a los 7 meses de exceso, siendo el mes de diciembre de 2017 el más crítico. Los resultados del modelo hidrodinámico, muestran que los caños Renegado y Aguas Negras tienen mayor capacidad hidráulica de transporte de agua y sedimento que el caño Clarín, dado que, para todas las configuraciones de flujo, tienen un gradiente hidráulico mayor. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el Renegado tiene una compuerta y por tanto sus caudales están regulados, razón por la cual el modelo presenta mayor incertidumbre para resolverlo. Los resultados del modelo hidrodinámico también permitieron identificar las mayores corrientes en la boca de La Barra y reconocer a la marea como uno de los principales forzantes de la circulación al interior del complejo lagunar, y mediante los análisis de sólidos suspendidos totales y nutrientes inorgánicos disueltos, indican que los principales aportantes de estos materiales al sistema son el río Magdalena, a través de los caños Clarín y Aguas Negras"<sup>2</sup>, posterior a la obtención del modelo, se han venido adelantando un monitoreo anual, que ha permitido mantener actualizado el modelo, con la incorporación de los cuerpos de agua intervenidos, y reconectados al sistema.

Con esta información, CORPAMAG, así como las entidades con incidencia en el complejo lagunar, pueden adelantar las gestiones sobre el ecosistema, con un mayor conocimiento del área, lo que permite tomar mejores y más efectivas decisiones. Es por ello, que adicional a lo anterior, se ha venido adelantando la instalación y puesta en marcha de estaciones de monitoreo hidroclimatológico que incluyen parámetros de cantidad y calidad de agua y sedimentos, que permiten ampliar el rango, precisión y cantidad de información que se utiliza para alimentar el modelo hidrosedimentológico.

<sup>2</sup> Informe de monitoreo INVEMAR 2018 - 2019 Volumen 17 - 18; INVEMAR

Estaciones que miden parámetros tales como: Cantidad de agua (caudal), velocidad, nivel del agua y algunos parámetros físico químicos como temperatura, ph, oxígeno disuelto, entre otros. Así mismo está contemplado adicionarles a las estaciones existentes, parámetros climáticos como precipitación, temperatura, humedad, velocidad del viento, en la zona de medición, de esta manera poder establecer una relación entre la hidrodinámica de la CGSM con las condiciones climatológicas de la zona.



RESOLUCIÓN N° 2464-3

FECHA: 29 MAYO 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”**

*A la fecha, con las gestiones adelantadas por la CORPORACIÓN, a través de la Subdirección Técnica, se han instalado las siguientes estaciones:*

*Dos estaciones de monitoreo en el caño Clarín Nuevo, una estación en el caño Renegado, una estación en Clarín Viejo (fuera de funcionamiento por robo de equipo) algunas de las cuales ya se encuentran en funcionamiento, y otras están en proceso de vincularse al sistema.*

*Por lo anterior, la entidad considera de gran relevancia poder continuar este proceso de macromedición del sistema lagunar, a través del monitoreo y análisis de variables físico/químicas tanto del agua como del sedimento, en diferentes puntos de los caños que aportan agua dulce al complejo lagunar, para que permitan determinar de manera precisa las diferentes zonas críticas que necesitan intervención preventiva, para que se pueda generar una recuperación ambiental; PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., ha manifestado su conformidad con este planteamiento, tal como lo expresan en su misiva de fecha 10 de noviembre de 2022, con asunto: SOLICITUD DE MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN 3036 DE 2022 – PLAN DE INVERSIÓN 1%, EXPEDIENTE 2954.*

*La información arrojada constantemente por las mencionadas estaciones de monitoreo, representan una mayor importancia para la gestión de CORPAMAG, a mediano y largo plazo, que las actividades de dragado planteadas originalmente en la resolución No. 1199 del 9 de mayo de 2014, debido a que la cantidad de m<sup>3</sup> de sedimentos presupuestados, no son suficientes para los objetivos de recuperación ambiental de la CGSM.*

*La estación hidroclimatológica automática será instalada con el propósito de hacer seguimiento en tiempo real y de manera continua al comportamiento de las variables de cantidad, nivel, velocidad y calidad del agua, de tal forma, la instalación de estas deberá garantizar las mediciones de las variables mencionadas en toda época del año.*

*Las estaciones de monitoreo hidroclimatológicas cuentan con sensores para determinar la calidad del agua, cantidad de agua (caudal), nivel y velocidad del agua, precipitación, temperatura y humedad atmosférica, velocidad del viento, indicadores que ayudan determinar el grado de contaminación o afectación del recurso hídrico, el estado en qué se encuentra y si es posible su utilización según la actividad productiva y la concesión que haya sido otorgada, estableciendo en términos generales y el estado real del cuerpo de agua.*

*Esta información permite ver si hay alguna variación considerable en un periodo de tiempo definido entre estación y estación, pues la alteración de un parámetro de calidad puede ser un indicio de una descarga no controlada, la cual puede ser reportada para una inspección por parte de la Corporación,*



RESOLUCIÓN N° 2464-  
FECHA: 29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

*también analiza los aumentos o disminución del caudal por precipitaciones o sedimentación del cuerpo de agua, valores que ayudan a determinar si el cuerpo de agua tiene los requerimientos de caudales para una recuperación del ecosistema de la Ciénaga Grande de Santa Marta y así programar intervenciones preventivas o correctivas de los diferentes caños que alimentan el complejo lagunar.*

#### **ESPECIFICACIONES PARA LAS ESTACIONES:**

*Las estaciones de monitoreo hidroclimatológicas, están compuestas por:*

- Sensores.
- Protecciones Eléctricas.
- Gabinete.
- Sistema de Alimentación Eléctrica.
- Sistema de Comunicación y Telemetría.
- Plataforma registradora de datos.
- Estructura de la estación (Cerramiento perimetral y caseta).

*Ahora bien, se aclara que todas las especificaciones técnicas pueden ser consultadas en el informe técnico que se acoge en este acto administrativo y/o en la Resolución 3036 de 2022 debido que no sufre modificación alguna.*

#### **SENSORES**

*Los sensores son los elementos encargados de la medición de las distintas variables hidroclimatológicas. Con respecto a ellos existen una serie de características generales que contribuyen a la sostenibilidad a largo plazo de las medidas adquiridas y que se deben incluir en los sensores ofertados y suministrados. Éstas son:*

- *Las características funcionales que incluyen la capacidad del instrumento para proporcionar las medidas con la incertidumbre establecida en todo el rango de funcionamiento definido y para todas las condiciones medioambientales de la instalación: incertidumbre en la medida, tiempo de respuesta, estabilidad a largo plazo, histéresis, rango de operación, umbral de arranque y sensibilidad.*
- *El mantenimiento de la trazabilidad de las medidas a lo largo de su ciclo operativo que comprende los procedimientos recomendados de verificación, ajuste y calibración.*
- *La fiabilidad de funcionamiento, que implica que el diseño del sensor y sus características permitan su operación durante extensos períodos de tiempo sin perder dichas características con un mínimo de intervención humana.*



RESOLUCIÓN N° 2464--  
FECHA: 29 MAYO 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”**

*Las características técnicas y funcionales de los sensores hidrológicos solicitados deberán responder como mínimo a lo contemplado en la última versión de la Guía de Instrumentos y Métodos de Observación de la Organización Meteorológica Mundial y deberán estar resueltos los principales problemas que estos plantean, como son:*

- Los efectos adversos de la temperatura.
- La deriva a largo plazo.
- La lentitud de la respuesta a los cambios bruscos de las variables meteorológicas.
- La falsedad de las medidas motivadas por ruidos electrónicos.

*En general, las características técnicas de los sensores deberán soportarse mediante documentación del fabricante, por certificaciones, informes de ensayos y/o pruebas de laboratorio cuando se requiera, expedidos por organismos técnicos oficialmente reconocidos o estudios comparativos de organismos acreditados atendiendo la normatividad técnica aplicable y el cumplimiento de estándares internacionales, para equipos de monitoreo hidrometeorológico.*

*Los sensores deberán funcionar con las características nominales requeridas **sin necesidad de calibración o ajuste durante al menos seis (6) meses, en casos específicos donde uno (1) o más sensores requieran tiempos distintos de calibración o ajuste, será manifestado por la SUPERVISIÓN de CORPAMAG y/o INTERVENTORIA.** La conexión entre los sensores ofertados y el Datalogger deberá ser de forma directa, no se aceptan convertidores de ningún tipo. La calidad de sus diferentes componentes debe soportar las diferentes condiciones climáticas y ambientales existentes en el territorio colombiano y ser resistentes a la corrosión y se suministrarán con las longitudes de cable necesarias para su alimentación y transmisión de la señal.*

#### **PROTECCIONES ELÉCTRICAS**

*Las estaciones hidroclimatológicas automáticas estarán protegidas contra daños causados por sobrevoltajes inducidos por rayos en todas las líneas de entrada de los sensores, líneas de alimentación eléctrica y de comunicación. Para un correcto funcionamiento de las protecciones es importante que la puesta a tierra en las instalaciones a proteger se haya realizado correctamente. El diseño de la protección contra transitorios será modular para facilitar el cambio del dispositivo protector sin necesidad de utilizar herramientas especiales.*

*Para evitar los efectos indeseados causados por perturbaciones externas, se montará dentro de cada gabinete un dispositivo de supresión de sobretensiones con tiempo de repuesta suficiente para desviar a tierra las sobretensiones antes de llegar a afectar a los equipos del gabinete.*



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

RESOLUCIÓN N°

2464=

FECHA:

29 MAYO 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”**

#### **GABINETE**

Para el alojamiento del Datalogger, se necesita el transmisor satelital, el regulador, el sensor de presión y la batería del gabinete.

#### **SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**

Teniendo en cuenta que cada estación debe contar con un sistema de alimentación autónomo y permanente, que genere electricidad con la calidad requerida para las estaciones, el CONTRATISTA, con base en el consumo de los componentes de sus estaciones y los requerimientos aquí descritos, deberá realizar un diseño de sistema de alimentación eléctrica que garantice su cumplimiento.

#### **SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y TELEMETRÍA**

El sistema de comunicaciones y telemetría deberá permitirle a la estación, además del envío de datos programados en los intervalos y horas indicadas y el envío de alarmas en tiempo real, la administración y configuración remota de la plataforma y demás requerimientos mencionados en este documento. De tal manera que el CONTRATISTA deberá garantizar que los equipos de transmisión se integren con el Datalogger y garantizar la prestación del servicio de comunicaciones.

#### **PLATAFORMA REGISTRADORA DE DATOS (DATALOGGER)**

La plataforma registradora de datos será común tanto para las estaciones climatológicas (meteorológicas), como para las hidroclimatológicas.

**Nota:** Estas especificaciones técnicas se realizaron en base a las especificaciones expedidas por el IDEAM, en caso de encontrarse desactualizadas al momento de la construcción y/o instalación, se deberán implementar las últimas expedidas por el IDEAM o el PROVEEDOR de los equipos y sensores de la estación de monitoreo.

#### **TRAMOS DE MIRAS (LIMNÍMETRO).**

El Contratista debe hacer la instalación de los tramos de mira de acuerdo con la sección de niveles tomada durante los datos de campo en la estación, garantizando que se puedan realizar observaciones de la variación de la lámina del agua, tanto en niveles bajos o de estiaje, así como en niveles altos o de crecientes; se debe realizar la obra civil que permita fijar en varios tramos según la pendiente del talud u orilla, perfectamente empalmados y nivelados, y amarrados a un mojón BM con coordenadas arbitrarias, el cual debe quedar materializado en un punto que garantice la permanencia en el tiempo. Esto quiere decir que siempre la mira debe tener medición desde el fondo de la sección de manera que se pueda medir el nivel incluso en épocas de estiaje.



RESOLUCIÓN N°

2464--

FECHA:

29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

**Las especificaciones de las instalaciones, en taludes de pendiente variable son:**

1. Primer tramo de mira de 2.0m sobre riel metálico tipo doble T de 2.50 m de longitud, con punta para facilitar el anclaje al lecho del río en 0.50 m. La lámina de mira se debe fijar al riel a través de tornillos.
2. Tres tramos de mira de 2.0m sobre riel metálico tipo doble T de 2.50 m de longitud, con punta para facilitar el anclaje al lecho del río en 0.50 m. La lámina de mira se debe fijar al riel a través de tornillos. Los rieles deben tener una base de pintura anticorrosiva y encima de esta, pintura esmalte naranja. Finalmente se recomienda buscar una sección del río o caño que sea estable donde se encuentre una recta que tenga una linealidad 5 veces el ancho del río. Así mismo, la instalación debe ser preferentemente en época de verano garantizando que la mira esté siempre por debajo del nivel del agua.

#### **ESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN (CERRAMIENTO PERIMETRAL Y CASETA).**

##### **Cerramiento perimetral en mampostería**

La especificación de los concretos a utilizar en las obras es de 3000 psi. En los casos en que se indique, se harán los refuerzos, se utilizará bloque No. 5 para el levantamiento de la mampostería, en la parte superior del cerramiento deberá contar con:

##### **a) Vigas de amarre**

Serán construidas cuatro (4) vigas en concreto reforzado de dimensiones 0.25 x 0.20 x 4.20 metros, acero de refuerzo de cuatro (4) barras de 3/8" y flejes de 1/4", cada 0.2 m.

##### **b) Columnas**

Columnas en concreto reforzado de dimensiones 0.25 x 0.25 x 3.50 metros, con hierro de 3/8" y flejes cada 20 cm de 1/4".

**Nota:** El cerramiento perimetral en mampostería es considerado debido a problemas de seguridad, para evitar saqueos y vandalismo, se da libertad a otras propuestas que garanticen la seguridad de los equipos y sensores.

##### **Caseta mampostería**

La especificación de los concretos a utilizar en las obras es de 3000 psi. En los casos en que se indique, se harán los refuerzos. Se construirá con dimensiones de 1.60 x 1.60 x 2.00 metros.

La caseta tendrá los siguientes componentes:

##### **a) Losa de cimentación**

Será construida una placa en concreto reforzado de dimensiones 2.20 x 2.20 metros, con un espesor de



RESOLUCIÓN N° 2464-22  
FECHA: 29 MAYO 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”**

no menos de 0.20 m., acero de refuerzo de  $\frac{1}{2}$ " cada 0.23 m. en ambas direcciones.

**b) Columnas**

Columnas en concreto reforzado con hierro de  $\frac{3}{8}$ " y flejes cada 20 cm en  $\frac{1}{4}$ ".

**c) Muros**

Los muros serán construidos en bloque número 5, a una altura de 2 m dejando espacio para la instalación de una puerta metálica de acceso de 0.80 metros, para dos rejillas de ventilación de dimensiones 0.20 x 0.20 m. en los costados, las mismas deben ser instaladas con anjeo para evitar el ingreso de insectos. Debe tenerse en cuenta la realización de las regatas para la instalación de los ductos y cajas, según el diseño aprobado. Los muros serán terminados con pañete liso y con pintura para exteriores, tipo coraza blanca.

En el muro contrario en el que se encuentra la puerta será construido un mesón en concreto que servirá de soporte para el gabinete, con dimensiones de 0.60 x 1.80 m., con un espesor de 0.07 metros. El CONTRATISTA debe considerar los orificios necesarios para el paso del cableado requerido para la instalación de los equipos electrónicos.

**d) Placa superior**

La placa superior será fundida con una dimensión de 0.15 metros de grosor y 1.60 x 1.60 metros de área, con refuerzo de  $\frac{1}{2}$ " cada 0.20 m. en ambas direcciones, se debe tener en cuenta las instalaciones de ductos para los equipos a instalar en el techo, ducto de pluviómetro y sistemas de alimentación y transmisión.

La placa tendrá una pendiente mínima que permita que el agua lluvia drene hacia los costados de la misma, por lo tanto, contará con gotero en la parte inferior de los aleros a fin de no permitir el escurrimiento de agua por las paredes.

**e) Carpintería metálica**

La caseta tendrá la siguiente ornamentación:

**1. Puerta de acceso:** puerta en lámina de hierro calibre 14", acorde a lo especificado en los planos, con chapa de seguridad y portacandado. La puerta debe tener pintura anticorrosiva y abrir hacia dentro de la caseta.

**2. Baranda de protección:** en tubería galvanizada de 1.5" con una altura mínima de un metro; en la placa superior de la caseta a fin de garantizar la seguridad del personal que labora en el techo, la misma debe ser instalada una vez sea fundida la placa superior para garantizar su estabilidad.

**3. Mástil:** Será instalado un mástil de 2.50 metros en tubería galvanizada de 2" para la instalación de la antena de comunicaciones. Se debe instalar un mástil adicional para la instalación del sistema de pararrayos tipo franklin, el mismo tendrá una altura no menor a 3 metros.

**4. Mástil para nivel de agua:** Será instalada estructura con brazo para soportar el sensor de nivel de agua, la cual tendrá un mástil de 2 metros de altura en tubería galvanizada de 2" y dos en posición horizontal de 7 metros de longitud, fijadas por tubería cada 1.4 metros (ver planos de estación), contará con estructuras en concreto de 3000 psi (datos de concreto) con las siguientes dimensiones 1 m x 1 m x 1 m como base, una columneta de 0.2 m x 0.2 m x 1.5 m en la que se fijará el mástil.



RESOLUCIÓN N°

FECHA:

2464-23  
29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

Contará con otro dado de concreto 0.5 m x 0.5 m x 0.5 m en el que se fijará una guaya que sostendrá el mástil.

**5. Soporte panel solar:** Se debe dejar fundido en la placa superior, el soporte en ángulo metálico, para instalar el panel solar, que incluya porta candado.

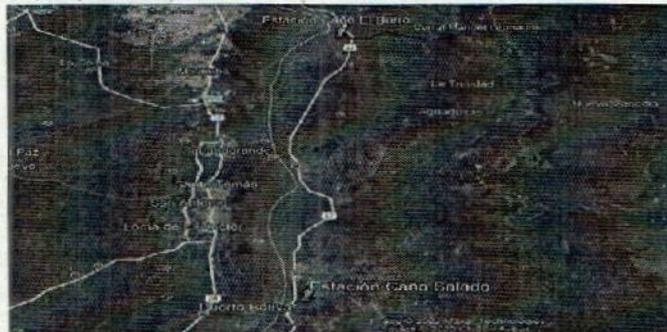
#### RECOMENDACIONES

La periodicidad de la toma y recolección de datos por parte de los equipos, programados al momento de la instalación, debe ser especificada por la Corporación y todos los datos registrados por las estaciones deben ser agregados a la plataforma web ACUATIK manejada por CORPAMAG.

Las estaciones quedarán ubicadas en las compuertas de las embocaduras de los caños Burro y Salado. En las siguientes coordenadas:

NOMBRE	LATITUD	LONGITUD
Embocadura del caño Salado	10°41'0.76" N	74°42'35.05" O
Embocadura del caño El Burro	10°53'19.52" N	74°42'31.19" O

En la imagen a continuación se puede observar la vista satelital de la ubicación de las estaciones.



#### NORMATIVIDAD APLICABLE

Que el artículo 80 de la Constitución Política, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución".



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

RESOLUCIÓN N° 2464=

FECHA: 29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales "(...) la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, (...)" lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Decreto 1900 del 12 de junio de 2006, compilado por el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, fue modificado por el Decreto 2099 del 22 de diciembre de 2016, el cual se compiló en el Título 9, Parte 2, Libro 2, Capítulo 3 de la citada norma y trató aspectos relacionados con el ámbito geográfico de la inversión, el cálculo de la inversión, la presentación del Plan de inversiones, nuevas líneas de destinación, un mecanismo de implementación y un régimen de transición aplicable.

Que el artículo 2.2.9.3.1.16 del Decreto 1076 de 2015, se establece que: "El Plan de Inversión de no menos del 1% podrá ser modificado en cualquier momento por parte del titular de la licencia ambiental, para lo cual deberá presentar la propuesta de modificación ante la autoridad ambiental competente (...)".

Que en virtud de lo anterior y hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el informe técnico realizado por la Subdirección Técnica de CORPAMAG, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la modificación del Plan de Inversión del 1%, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones misionales de su cargo,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR** la modificación del Plan de Inversión del 1% con el objeto de incluir los equipos a instalar en las estaciones de acuerdo con lo establecido por la Subdirección técnica de CORPAMAG dentro del proyecto "Construcción y operación de un puerto granelero y de carga general en el corregimiento de Palermo, municipio de Sitionuevo", modificado mediante la Resolución No. 3036 del 11 de julio de 2022 a favor de la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**PARAGRAFO:** Las demás disposiciones de la Resolución objeto de la modificación continúan vigentes en lo que no sean contrarias a lo aquí señalado.



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**

NIT. 800.099.287-4

RESOLUCIÓN N°

2464--

FECHA:

29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - En consecuencia, de lo dispuesto en el artículo precedente, el licenciatario deberá cumplir con las especificaciones técnicas para la construcción e instalación de las estaciones hidroclimatológicas de conformidad con lo expuesto en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO.** - Notifíquese del presente acto administrativo a la empresa PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., a través de su representante legal y/o quien haga las veces de Apoderado o Representante Legal Suplente.

**ARTÍCULO CUARTO.** - Comuníquese el presente acto administrativo al señor Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO QUINTO.** - Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo, en la página web de la Corporación.

**ARTÍCULO SEXTO.** - Contra lo establecido en el presente procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Subdirección de Gestión Ambiental de CORPAMAG, en los términos de la Ley 1437 de 2011.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

**CARLOS FRANCISCO DÍAZ GRANADOS MARTÍNEZ**

Director General

Aprobó: Alfredo Martínez  
Revisó: Maricruz Ferrer  
Elaboró: Humberto Díaz H. DIAZ  
Exp. 2954



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL MAGDALENA  
NIT. 800.099.287-4

RESOLUCIÓN N°

2464==

FECHA:

29 MAYO 2023

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 3036 DE JULIO 11 DE 2022 MEDIANTE LA CUAL SE MODIFICÓ EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1% APROBADO A LA EMPRESA PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A., PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN PUERTO GRANELERO Y DE CARGA GENERAL UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO, MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA"**

**CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL.** En Santa Marta, a los \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_) días del mes de \_\_\_\_\_ de dos mil veintitres (2.023) siendo  
las \_\_\_\_ ( M), se notificó personalmente el señor \_\_\_\_\_ en su  
condición de \_\_\_\_\_ quien se identificó con la cédula de ciudadanía No.  
\_\_\_\_\_ expedida en \_\_\_\_\_ del contenido de la  
Resolución No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, en el  
acto se le hace entrega de una copia de la misma.

**EL NOTIFICADO**

**EL NOTIFICADOR**

## Resolución N° 2464 de 2023



**De** Juliana Contreras <juliana.contreras@corpamag.gov.co>  
**Destinatario** Ricardo Roman <ricardo.roman@coremar.com>, Fernando Pertuz <fernando.pertuz@coremar.com>  
**Fecha** 2023-06-02 5:06 pm

Resolución N° 2464 de 2023.pdf (~4,2 MB)

En atención al radicado No.R202362005118 de fecha 02-06--2023 por medio de la cual autoriza ser notificado por correo electrónico, se procede de conformidad con lo establecido en el numeral 1° del inciso 4° del artículo 67 del CPACA y se notifica el contenido del acto administrativo de la referencia, indicándole que contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG dentro de los diez (10) días siguientes a ella, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Se adjunta copia íntegra de la Resolución.

--

Confirmar recibido, Feliz día.  
Atentamente,

Juliana Contreras Valencia  
Notificador  
Subdirección de Gestión Ambiental  
Teléfonos: (605) 4380200 - 4380300 Ext. 168