



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605 -

AUTO No

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE-CARSUCRE. SECRETARÍA GENERAL. Sincelejo,

CONSIDERANDO

Que el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA Regional Sucre, expidió la Resolución N°305 de 6 de julio de 1989 “por la cual se otorga una viabilidad ambiental”, en la cual se dispuso aprobar el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa CALES Y CEMENTO DE TOLUVIEJO S.A. “TOLCEMENTO”, para que realice las operaciones de cargue y descargue de materiales a granel carbón mineral, cemento y/o Clinker, desde el muelle de su propiedad, ubicado en el km 4, de la carretera al mar Tolú Coveñas.

Que el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución No. 356 de abril 10 de 1996 Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental a la Sociedad TRANSMARITIMA DEL CARIBE, para la operación de las instalaciones portuarias localizadas en el Golfo de Morrosquillo, entre los arroyos La Perdiz y Palo Blanco, Municipio de Tolú, y se toman otras determinaciones.

Que el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución No. 1302 de 4 de diciembre de 1996 Por la cual se autoriza la cesión de un Plan de Manejo Ambiental otorgado mediante la Resolución No. 356 de abril 10 de 1996 en favor de la Sociedad Portuaria GOLFO DE MORROSQUILLO S.A.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la Resolución No. 2141 de diciembre 22 de 2005 por la cual se modifica el artículo primero de la Resolución No. 356 de abril 10 de 1996, en el sentido de incluir dentro del Plan de Manejo Ambiental establecido la construcción y operación de dos nuevos silos para el almacenamiento de cemento.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la Resolución No. 2424 de diciembre 02 de 2010 por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución No. 356 de abril 10 de 1996, modificado por la Resolución No. 2141 de diciembre 22 de 2005, en el sentido de incluir la actividad de suministro de combustible a buques por carrotanques.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- mediante Auto No 2229 de 22 de julio de 2013 remitió el expediente LAM0742 y los anexos, correspondiente al Plan de Manejo Ambiental establecido actualmente a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. COMPAS, mediante Resolución No 356 del 10 de abril de 1996 modificada por las Resoluciones 2141 del 22 de Diciembre de 2005 y 2424 del 2 de Diciembre de 2010, para la operación de las instalaciones portuarias, localizadas en el

Carrera 25 Av. Ocala 25 -101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

AUTO No 060

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

Golfo de Morrosquillo entre los Arroyos La Perdiz y Palo Blanco, municipio de Tolú, Departamento de Sucre (...). Decisión que se notificó personalmente.

Que mediante Auto No 2823 de 31 de diciembre de 2014, expedido por CARSUCRE, se avocó el conocimiento del expediente LAM0742 y los anexos, 10 carpetas con un total de 2056 folios, 1 carpeta contravencional de 267 folios, 56 Tomos físicos y 16 CD'S, correspondiente al Plan de Manejo Ambiental establecido actualmente a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. COMPAS, mediante Resolución No 356 del 10 de abril de 1996 modificada por las Resoluciones 2141 del 22 de Diciembre de 2005 y 2424 del 2 de Diciembre de 2010, para la operación de las instalaciones portuarias, localizadas en el Golfo de Morrosquillo entre los Arroyos La Perdiz y Palo Blanco, municipio de Tolú, Departamento de Sucre.

Que mediante Resolución N°0414 de 4 de mayo de 2021, expedida por CARSUCRE, se dispuso **DECLARAR CUMPLIDAS** unas obligaciones ambientales en virtud del seguimiento al instrumento de manejo ambiental, y se ordenó **REQUERIR** a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS S.A. NIT 800.156.044-6 a través de su Gerente, para que en el término de dos (2) meses, ejecutara las actividades indicadas en el artículo segundo de la mencionada providencia. Decisión que fue notificada el día 20 de mayo de 2021.

Que mediante Resolución N°1074 de 24 de noviembre de 2021 expedida por CARSUCRE, se resolvió el recurso de reposición presentado por la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS S.A. NIT 800.156.044-6 a través de su representante legal suplente, señor EDUARDO BARNEY ARANGUREN, mediante radicado N°3123 de 2 de junio de 2021, contra la Resolución N°0414 de 4 de mayo de 2021, accediéndosele parcialmente a lo solicitado.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental rindió el informe de seguimiento N°085 en virtud de la visita realizada el día 25 de abril de 2022, el cual determina el grado de cumplimiento de las obligaciones por parte de la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS.

Que mediante Resolución N°1074 de 24 de noviembre de 2021 expedida por CARSUCRE, se dispuso **DECLARAR CUMPLIDAS** unas obligaciones ambientales en virtud del seguimiento al instrumento de manejo ambiental, y se ordenó **REQUERIR** a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS S.A. NIT 800.156.044-6 a través de su Gerente, para que ejecutara las actividades indicadas en el artículo segundo de la mencionada providencia. Decisión que fue notificada el día 20 de septiembre de 2022.

Que mediante radicado interno N°8428 de 25 de noviembre de 2022, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A remite el informe de interventoría ambiental de enero a septiembre de 2022.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No

0605 -

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que mediante radicado interno N°8429 de 25 de noviembre de 2022, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó sobre el arribo de motonaves

Que mediante radicado interno N°8753 de 12 de diciembre de 2022, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó sobre el arribo de motonaves.

Que mediante radicado interno N°0274 de 18 de enero de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó sobre el arribo de motonaves.

Que mediante radicado interno N°0352 de 23 de enero de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó sobre el arribo de motonaves.

Que mediante oficio de radicado N°0490 de 30 de enero de 2023, la Compañía de Puertos Asociados S.A – COMPAS S.A presenta a esta Corporación informe de interventoría ambiental del periodo comprendido de octubre a diciembre del año 2022.

Que mediante radicado interno N°0664 de 7 de febrero de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A remitió los costos operativos proyectados para el año 2023.

Que mediante radicado interno N°0951 de 16 de febrero de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó sobre el arribo de motonaves.

Que mediante radicado interno N°1046 de 20 de febrero de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A presenta a esta corporación oficio en el cual da respuesta a los requerimientos contenidos en la Resolución N°1310 de 19 de septiembre de 2022 expedida por CARSUCRE.

Que mediante radicado interno N°2083 de 23 de marzo de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A presenta a esta corporación informe de monitoreo de caracterización de agua marina, sedimentos y comunidades hidrológicas del segundo semestre de 2022.

Que la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros practicó visita de seguimiento el día 13 de diciembre de 2022 y rindió el informe N°044 de 2023, del cual se extrae lo siguiente:

“DESARROLLO DE LA VISITA

*El día 13 de diciembre de 2022, contratistas de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - **CARSUCRE**, adscritos a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros – **SAMCO**, en uso de sus facultades, competencias y obligaciones contractuales procedieron a Realizar visita de seguimiento en atención a la resolución N° 1310 del 19 de septiembre de 2022, con el fin de evaluar la información presentada por la **COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS**, ubicado en la carretera troncal caribe Santiago de Tolú – Coveñas a la altura del km 4; mediante los radicados N° 4150 de 18*

Carrera 25 Av. Ocala 25 – 101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No

0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

de junio de 2022, concerniente al informe técnico para la restauración ecológica mediante reforestación, mantenimiento y control fitosanitario de barrera vivas y material vegetal existente en las instalaciones de la compañía; N° 4874 de 15 de julio de 2022 concerniente al informe de monitoreo de caracterización fisicoquímica, microbiológica e hidrobiológica en la masa de agua estuarina del primer semestre del 2022 y N° 5770 de 19 de agosto de 2022, concerniente a los informes de monitoreo de caracterización fisicoquímica y microbiológica de aguas subterráneas, aguas residuales domésticas y aguas residuales no domésticas del primer semestre del 2022; así mismo seguimiento a las medidas y obligaciones contenidas en el plan de manejo ambiental y a los requerimientos establecidos.

Inicialmente se procedió al reconocimiento de los componentes físicos y bióticos del sitio, georreferenciando el área intervenida con un GPS Etrex marca Garmin y realizando un registro fotográfico con Cámara Canon PowerShot SX530 HS, en el que se identificaron los principales aspectos e impactos ambientales observados durante el recorrido.

Localización del área de interés

El área objeto de la visita se localiza en la carretera troncal caribe, en la vía que conduce del municipio de Santiago de Tolú – Coveñas a la altura del km 4, específicamente en COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS; bajo las coordenadas elipsoidales **LN: 9°29'36.5"** – **LW: 75°35'44.7"**, coordenadas en origen único nacional **LN: 2608104.371** – **LE: 4715109.158**

En campo se georreferenciaron los puntos críticos del área de inspección, los cuales se muestran en la **Tabla 1**, la cual sirvió de insumo para su delimitación utilizando la herramienta Google Earth Pro-2022, tal como se ilustra en la **Figura 1**.

Tabla 1. Coordenadas de predio denominado Compañía de Puertos Asociados S.A. – COMPAS - carretera Troncal del Caribe, Santiago de Tolú – Coveñas a la altura del km 4.

PUNTOS	COORDENADAS ORIGEN UNICO NACIONAL		DESCRIPCIÓN DEL SECTOR
	LN	LE	
A	2608094.334	4715136.235	Patio 1
B	2608045.007	4715280.782	Patio 2
C	2607910.859	4715220.287	Patio 3
D	2607937.599	4715137.504	Patio 4
E	2607723.177	4715168.240	Patio 5
F	2607579.562	4715099.743	Patio 6
G	2608043.678	4715211.822	Canal
H	2607831.522	4715144.948	Canal

Carrera 25 Av. Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039. Dirección General 605-2762045

Web: www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

0605

AUTO No

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

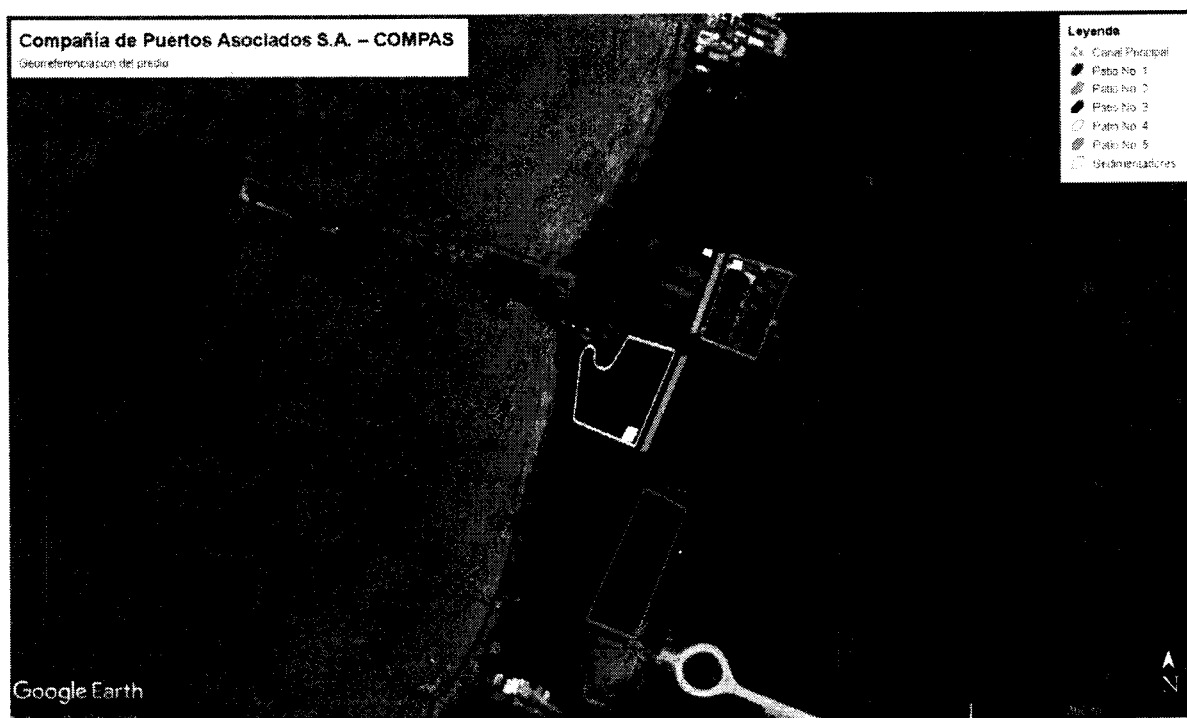


Figura 1. Localización del área de interés, correspondiente al Predio denominado Compaña de Puertos Asociados S.A. – COMPAS - Carretera Troncal del Caribe.

Fuente: Google Earth Pro - 2022.

Observaciones en campo

El recorrido efectuado en campo se realizó en compañía de la funcionaria de la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS, la Ingeniería Ambiental Irma Ascencio Medina identificada con cedula de ciudadanía 1.104.872.701.

Durante la visita realizada al interior de las instalaciones de COMPAS se evidencio que el puerto cuenta con las siguientes instalaciones: una (1) plataforma para el cargue y descargue, siete (7) silos, seis (6) bodegas de almacenamiento, tres (3) patios de acopio de carbón, sistemas de vías internas, áreas de oficinas, portería y cocina, teniendo un total de seis (6) patios los cuales cuentan con las siguientes especificaciones:

- **Patio 1:** ubicado en las coordenadas origen único nacional LN: 2608094.334 – LE: 4715136.235, en este patio actualmente se ubican cuatro (4) silos donde se almacena granos, cada uno de forma cilíndrica con 38 metros de altura aproximadamente,

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

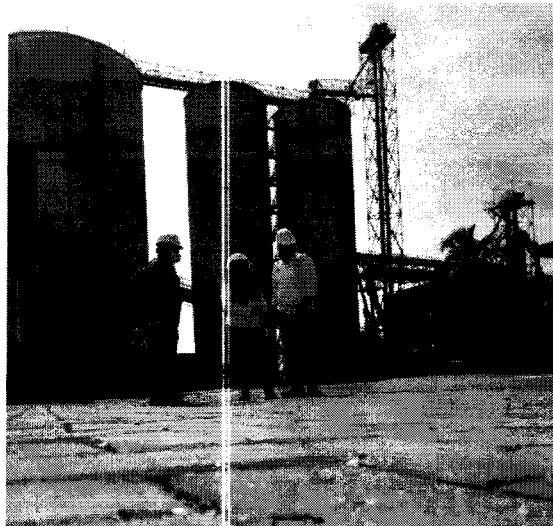


Figura 2. Evidencias fotográficas del área de interés. Silos para el almacenamiento de granos.

- **Patio 2:** ubicado en las coordenadas origen único nacional **LN: 2608045.007 – LE: 4715280.782**, se evidencia tres (3) silos en material metálico (galvanizado) soportados en unos pilotes de concreto y con una capacidad de almacenamiento aproximada de cada silo de 9200 toneladas.
- **Patio 3:** ubicado en las coordenadas origen único nacional **LN: 2607910.859 – LE: 4715220.287**, se utiliza para almacenamiento de carbón, el control de temperatura realizado es mediante la humectación la cual se realiza por medio de seis (6) aspersores los cuales funcionan cuatro (4) veces al día, con dos (2) ciclos en la mañana y dos (2) en la tarde; así mismo se evidencio que se está realizando una obra para construir una barrera artificial. Al momento de la visita las pilas no se encontraban cubiertas.



Figura 3 y 4. Evidencias fotográficas del área de interés. Obra para construir barrera artificial y pilas de carbón.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605-

AUTO No

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

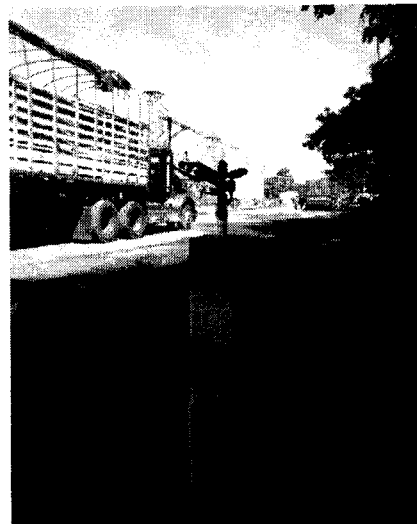


Figura 5 y 6. Evidencias fotográficas del área de interés. Obra para construir barrera artificial y aspersor.

- **Patio 4:** ubicado en las coordenadas origen único nacional **LN: 2607937.599 – LE: 4715137.504**, este se utiliza para el almacenamiento y acopio de carbón, las pilas se observan a una altura por debajo del límite de las barreras artificiales, se encuentran parcialmente cubiertas; este patio cuenta con cinco (5) aspersores, así mismo se evidencia que los canales perimetrales se encuentran en buen estado aunque parcialmente obstruido por sedimentos, restos de carbón y material vegetal, actualmente se encuentra en mantenimiento.



Figura 7 y 8. Evidencias fotográficas del área de interés. Pilas de carbón parcialmente cubiertas.

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

AUTO No 0605
08 MAY 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

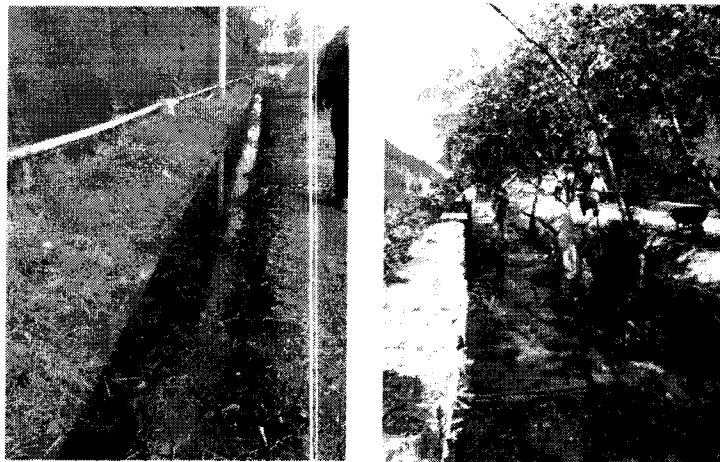
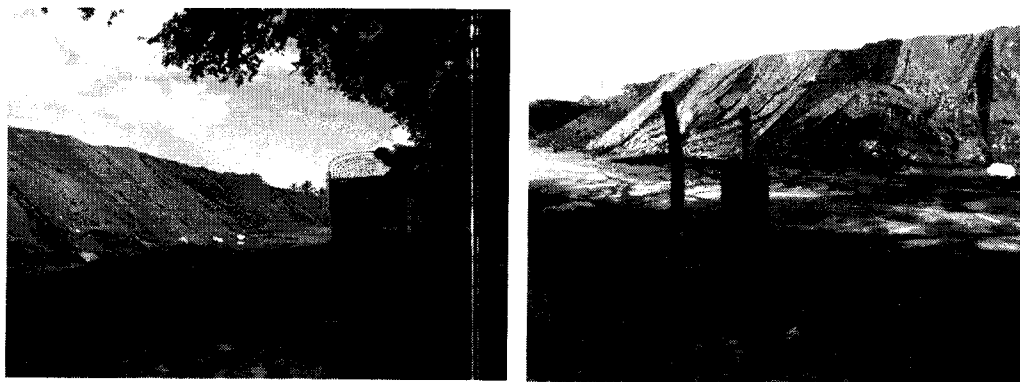


Figura 9 y 10. Evidencias fotográficas del área de interés. Mantenimiento a los canales perimetrales que se encuentran obstruidos.

- **Patio 5:** ubicado en las coordenadas origen único nacional **LN:** 2607723.177 – **LE:** 4715168.240, este patio también se utiliza como almacenamiento de carbón el cual estaba parcialmente cubierto y a una altura por debajo del límite de las barreras artificiales, las cuales poseen una altura de 8 metros; se encontró empozamiento de aguas lluvias y de escorrentías en la parte posterior perimetral a las pilas de carbón y en el canal perimetral, debido a que se encuentran parcialmente obstruidos por sedimentos, restos de carbón y material vegetal. Se evidencia tres (3) aspersores los cuales están dispuestos en la línea paralela a los cerramientos perimetrales, de igual forma se evidencio en este patio la presencia de tres (3) piezómetros, los cuales se encuentran en regular estado debido a las actividades de adecuación realizadas para habilitar el patio, han ocasionado un aterramiento de toda el área razón por la cual se encuentra a nivel del suelo; Así mismo este patio cuenta con una caseta o garita de vigilancia. Sin embargo, se debe tener en cuenta que este patio no está contemplado en ningún instrumento de evaluación y seguimiento ambiental, por lo tanto, se encuentra operando sin la autorización de CARSUCRE.



AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

Figura 11 y 12. Evidencias fotográficas del área de interés.

Acopio de carbón parcialmente cubiertas y aspersor



Figura 13 y 14. Evidencias fotográficas del área de interés.

Acopio de carbón descubierta y caseta de vigilancia.

- **Patio 6:** ubicado en las coordenadas origen único nacional **LN: 2607579.562 – LE: 4715099.743**, no tiene almacenamiento de carbón, no se evidencio ninguna actividad.

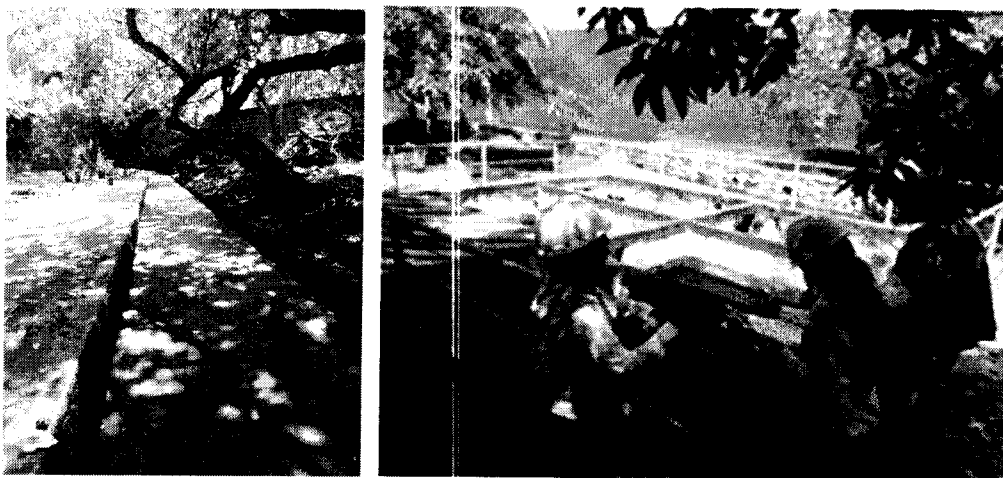
Dentro del área se evidencia manejo y tratamiento de las aguas de escorrentías que circulan por las áreas de almacenamiento (carbón), se cuenta con un sistema compuesto por canales perimetrales, revestidos en concreto, que recolectan las aguas y las depositan en sedimentadores ubicados en el costado norte y sur y que vierten a dos (2) cuerpos de agua, ubicados en los lotes El Manglar y El Maley. Los canales de aguas lluvias de los patios terminan en (4) sedimentadores tipo serpentic que funcionan por gravedad, dos (2) del lado norte y dos (2) del lado sur interconectados por cunetas a la canalización del caño Palo Blanco, se pudo evidenciar que el agua presenta indicadores físicos característicos de una posible eutrofización.

Las aguas industriales son producto de las escorrentías provenientes de los patios de almacenamiento, los canales de aguas lluvias cuentan con sedimentadores, estos canales al finalizar alimentan el caño Palo Blanco. Se pudo observar que necesitan mantenimiento.

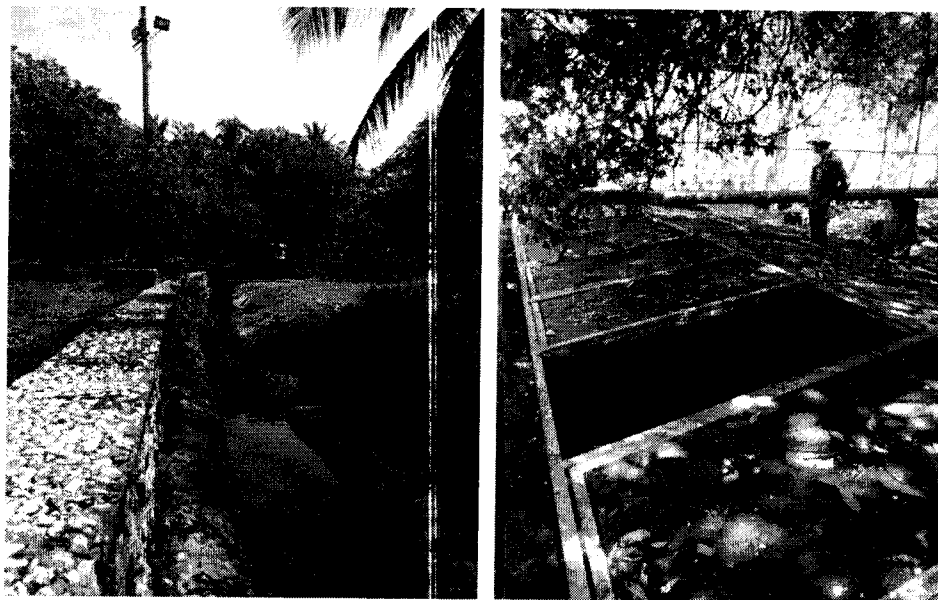
En relación con las áreas operativas, se pudo observar que las áreas donde se realiza el almacenamiento y/o silos de almacenamiento, se encuentran instalados sobre placas en concreto, y cunetas perimetrales.

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”



**Figura 15 y 16. Evidencias fotográficas del área de interés.
Canal perimetral y sedimentador.**



**Figura 17 y 18. Evidencias fotográficas del área de interés.
Canal perimetral y sedimentador.**

CONSIDERACIONES

Seguimiento a las medidas y obligaciones contenidas en el plan de manejo ambiental y a los requerimientos establecidos.

Verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en actos administrativos.

Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996 – Aprobación del PMA

Carrera 25 Av. Ocala 25 – 101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Obligaciones de la Resolución No. 356 del 10 de abril de 1996	Cumplimiento Si /No	Observación
Artículo 2. 1. Suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, las obligaciones, medidas de control y prohibiciones establecidas por el MADS. Así como aquellas definidas en el Plan de Manejo Ambiental.	No	No se evidencia el cumplimiento dentro del informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, con radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.
2. Por ningún motivo se permitirá el vertimiento a la bahía o mar afuera de aceites, grasas o lubricantes, o combustibles provenientes del mantenimiento de equipos utilizados.	Si	Durante la visita del día 13 de diciembre de 2022, no se observó material iridiscente en las aguas marina, adyacente al muelle.
3. No se podrá talar los manglares en la zona de influencia del proyecto.	Si	No se evidencio durante la visita del día 13 de diciembre de 2022 corte de individuos de manglar colindantes al canal Palo Blanco.
4. Se deberán realizar mediciones periódicas de la calidad del agua del Golfo, con el objetivo de detectar posibles contaminantes puestos en resuspensión por las distintas actividades portuarias que se efectúan y que puedan afectar la fauna y flora acuática y la calidad misma del agua marina.	Si	Se realizaron caracterizaciones de las aguas marina y sedimentos alrededor del muelle. Tal como se evidencia en el ICA N° 17, con radicado interno N° 2363 de 31 de marzo de 2022.
5. Se deberán construir canaletas retenedoras, con el fin de atrapar el material de sedimentos y aceites y grasas lavados por las aguas lluvias en las zonas de patios de almacenamiento antes de que llegue a los canales internos de drenaje de toda el área. Estas canaletas deberán tener mantenimiento periódico a juicio del interventor.	Si	En la visita del día 13 de diciembre de 2022, se observó que les estaban realizando mantenimiento.
6. Están totalmente prohibidas las quemas a cielo abierto de materiales vegetales, basuras, combustibles, materiales plásticos, cauchos papel u otro desecho sólido.	Si	No se evidencio quemas al interior de las instalaciones del muelle.
7. Los equipos de combustión interna que utilicen combustible que emitan partículas y/o gases al aire deberán estar provistos de filtros.	No	No se evidencia el cumplimiento dentro del ICA N° 17, con radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No

(03 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

8. Los equipos y maquinarias deberán estar provistos de silenciadores para minimizar los niveles de ruido superiores a las normas de seguridad y ambientales existentes.	Si	Se realiza mantenimiento periódico de los equipos. Tal como se evidencia en el oficio con radicado interno N° 8428 del 25 de noviembre de 2022.
9. En todas las áreas de trabajo se deberá disponer de sistemas de disposición de basuras y residuos sólidos y líquidos para evitar que se dispongan directamente al mar.	Si	En la visita del día 13 de diciembre de 2020 se constató que en todas las áreas del puerto había estaciones primarias para la disposición de residuos ordinarios.
12. El personal que labora dentro de las instalaciones de la sociedad, deberá ser informado sobre las zonas y actividades que generan riesgo. Lo mismo sobre los planes de contingencia existentes en la empresa. Se deberá hacer periódicamente simulacros a juicio del interventor.	Si	Se evidencia el cumplimiento de esta medida en el informe de interventoría ambiental. Radicado en el oficio con radicado interno N° 8428 del 25 de noviembre de 2022.
Artículo 4. En caso de suceder algún evento que altere el medio ambiente o afecte el desarrollo del proyecto, la sociedad deberá suspender las operaciones e informar inmediatamente a la autoridad ambiental competente y adoptar las medidas necesarias para controlar el problema.	parcialmente	Durante la visita del día 13 de diciembre de 2022 y el periodo reportado en el ICA N° 17 no se reportaron evento que altere el medio o afecte el desarrollo del proyecto; sin embargo, reposan tres oficios con radicados internos N°0033 del 03 de enero de 2023, N°0302 del 23 de enero de 2023 y N°0466 del 27 de enero de 2023, donde la comunidad se queja de la aparición de manchas oscuras presuntamente provenientes del cargue y descargue del carbón en el sector aledaño a COMPAS.
Artículo 7. 1. Disminuir las pilas de yeso y escoria a una altura máxima de 7 metros, así mismo estas deberán ser cubiertas por lonas con el fin de prevenir la emisión de partículas de polvo al agua.	N.A.	Durante la visita del día 13 de diciembre de 2022 se evidencio que no se almacena yeso ni escoria.
2. Se deberá dar manejo adecuado al patio de almacenamiento de carbón, con el fin de evitar emisiones fugitivas al aire y la combustión de las pilas. Para ello la empresa deberá mejorar el sistema de riego, colocando un sistema de aspersores en sitios estratégicos del patio, como también realizar remociones del material	Parcial	Los patios cuentan con aspersores para humectar las pilas de carbón, aunque algunas pilas tienen una altura que pasa los 7 metros, lo que ocasiona combustiones espontaneas de las cuales se

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

almacenado. La altura de las pilas de carbón será de 7 metros máximo.		evidenciaron dos en la visita del día 13 de diciembre de 2022.
3. Se deberá construir canales perimetrales de drenaje debidamente revestidos en los patios de almacenamiento, en los patios de almacenamiento de carbón, Clinker, yeso y escoria, con el fin de recepcionar las aguas de escorrentía (lluvias y riego). Además, se realizará un programa de mantenimiento de las piscinas de retención y del caño Palo Blanco.	Si	En el momento de la visita los canales perimetrales se encontraban obstruidos por material vegetal y restos de carbón, sin embargo, había personas realizando limpieza y mantenimiento a estos, al momento de realizar la visita.
4. Se deberán construir canales de drenaje en las vías internas, así mismo estas deberán ser pavimentadas con el fin de evitar levantamiento de polvo por el paso de maquinaria y tractomulas que transiten dentro de las instalaciones portuarias.	Si	Las vías internas del puerto están pavimentadas y cuentan con canales de drenaje.
6. Se deberá realizar una revisión y mantenimiento periódico del sistema de filtros de manga en la tolva y banda transportadora, con el fin de evitar fugas de polvo en las operaciones de cargue y descargue de material y no volver a presentar emisiones durante las operaciones como se presentó durante la visita de los funcionarios de CARSUCRE.	Si	Se evidencia el cumplimiento en la visita del día 13 de diciembre de 2022 y en el oficio con radicado interno N° 8428 del 25 de noviembre de 2022.
8. Se evitará la caída de material al muelle y el mar. Para ello en el momento del cargue y/o descargue, deberá colocar una carpa entre el costado del buque y el muelle.	Si	Se evidencia el cumplimiento de esta medida en el informe de interventoría ambiental., entregado en el oficio con radicado interno N° 8428 del 25 de noviembre de 2022.
9. Se deberá exigir al personal de contratista y operarios que cumplan con las normas de seguridad en las instalaciones portuarias, especialmente en el área de los muelles. Así mismo hará cumplir a los trabajadores el debido uso de las instalaciones sanitarias del puerto.	Si	El personal que labora para la compañía COMPAS S.A cumple con las normas de seguridad en todas las instalaciones portuarias, situación que se constató en la visita del día 13 de diciembre de 2022.
10. La sociedad deberá elaborar y poner en marcha un programa de señalización para las instalaciones portuarias, en especial en vías y muelles.	Si	El puerto cuenta con un sistema de señalización instalado, provisto de señales informativas y reglamentarias, tal como se constató en la visita del día 13 de diciembre de 2022.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

11. Se deberá modificar el sistema de defensa colocado en el muelle en espigón, ya que este es inadecuado para el tipo de buques que arriban al puerto a fin de minimizar al máximo el riesgo de roturas de casco u otro tipo de accidentes.	N.A.	Durante la visita del día 13 de diciembre de 2022, se verifico que el puerto cuenta con un sistema de defensas apropiado para el atraque de embarcaciones.
12. Se deberá informar con 48 horas de anticipación a CARSUCRE el arribo de los buques al puerto, con el fin de que un funcionario de esa Corporación supervise las maniobras de cargue y descargue de material.	Si	Cumplimiento de requerimiento que se evidencia en los oficios con radicados internos N° 8753 del 12 de diciembre de 2022, N° 8429 del 25 de noviembre de 2022, N° 0274 del 18 de enero de 2023, N° 0352 del 23 de enero de 2023, N° 0490 del 30 de enero de 2023, N° 0951 del 16 de febrero de 2023.

Resolución N° 0414 de 04 de mayo de 2021 – Verificación de incumplimientos.

Obligaciones de la Resolución N° 0414 del 04 de mayo de 2021.	Cumplimiento Si /No	Observación
Realizar tratamiento de control fitosanitario con el fin de evitar La pérdida de individuos principalmente los de alta porte, siendo indispensable conservar las barreras vivas, teniendo en cuenta que su función es mitigar el impacto paisajístico, la emisión de material particulado y la generación de ruido, tal como está estipulado en el PMA en sus fichas: PMA-PUE-04 y PMA-PUE-06.	Si	Se evidencia el cumplimiento en el Radicado N° 1046 del 20 de febrero de 2023, concerniente al control fitosanitario.
Fortalecer todas las barreras vivas con una revegetalización usando el mismo tipo de especies arbóreas ya establecidas, pero principalmente se deberá fortalecer la barrera ubicada en la parte interna del sentido de la vía que conduce de Coveñas a montería y a las barreras que dividen los patios internos (patio escorrentía, patio carbón y patio principal).	Si	Se evidencia el cumplimiento en el Radicado N° 1046 del 20 de febrero de 2023, concerniente al informe técnico para la restauración ecológica mediante reforestación, mantenimiento y control fitosanitario de barreras vivas y material vegetal.
Realizar podas de mantenimiento, eliminando aquellas ramas que por su estado fitosanitario representen un peligro para el personal vinculado a las actividades del puerto, evitando el destronamiento de estas y aplicar cicatrizante hormonal para que el sellado de la herida y proteger la misma de agente patógenos a los individuos. Las podas deben ser realizadas por el personal técnico idóneo y capacitado para estas actividades.	Si	Se evidencia el cumplimiento de las podas de mantenimiento para el fin justificado por la obligación.

Carrera 25 Av. Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605
Auto No 08 MAY 2023

"POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

<i>Si bien ya se encuentra establecida una barrera viva perimetral deberá presentar el diseño de estas con la vegetación establecida alrededor del lindero del puerto y ubicación exacta de la barrera, plan de mantenimiento de la misma, cronograma de implementación, tipo de especies a utilizar para la revegetalización, relación de los costos de ejecución y mantenimiento de acuerdo a lo establecido en la resolución N° 2424 de 2010.</i>	Si	<i>Dentro del informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, con radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022, presentaron el diseño de las barreras vivas, ubicación y planes de mantenimiento.</i>
<i>Deberán realizar seguimientos a las áreas de manglar de las zonas aledañas al puerto que garantice que no estén siendo afectadas por las emisiones de partículas de los materiales que se manejan en el puerto (impacto no identificado por el estudio) de acuerdo a lo establecido en la resolución 2424 de 2010.</i>	Si	<i>Se evidencia en el Radicado N° 4874 de 15 de julio de 2022, concerniente al informe de monitoreo de caracterización fisicoquímica, microbiológica e hidrobiológica en la masa de agua estuarina del primer semestre del 2022.</i>
<i>Realizar mantenimiento a las cunetas construidas para el manejo de las aguas de escorrentía que atraviesan los patios de almacenamiento de carbón, toda vez que, algunos tramos presentaban grietas y desprendimientos de la losa de concreto que compone su revestimiento, lo que no garantiza el manejo adecuado de aguas de escorrentía y sedimentos, para dar cumplimiento a la medida ambiental dispuesta en el numeral 3 del artículo primero de la resolución 0330 de 12 de abril de 2013, emitida por la autoridad nacional de licencias ambientales ANLA.</i>	Si	<i>Durante la visita del día 13 de diciembre de 2022, se encontraban realizando mantenimiento a las cunetas.</i>
<i>Para realizar mejoras y mantenimiento en la barrera artificial específicamente en el sector sur esquina, donde la barrera se encuentran sin cubrimiento y los sitios donde existe deterioro por la pérdida de la lona a fin de garantizar la efectividad de la barrera ante la acción eólica para dar cumplimiento a la medida ambiental dispuesta en el numeral 1.11 del artículo primero del auto 3482 de 06 de noviembre de 2012, emitida por la autoridad nacional de licencias ambientales ANLA.</i>	Si	<i>Si cumplen con el mejoramiento de las mallas de la barrera artificial de la zona sur.</i>
<i>Realizar periódicamente mantenimiento a las playas aledañas a las instalaciones con el propósito de evitar la acumulación de residuos sólidos ordinarios</i>	Si	<i>La persona que atiende la visita nos informa que se realiza seguimiento y limpieza diaria. Tal como se observa en el ICA N° 17, radicado en</i>



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA

AUTO No 0605

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

		el oficio N°2363 de 31 de marzo de 2022.
En lo que respecta a residuos peligrosos y gestión especial se debe eliminar el punto de almacenamiento temporal inadecuado de residuos peligrosos evidenciado en uno de los patios.	Si	Eliminaron el punto de almacenamiento temporal inadecuado, se evidencia en el informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.
Teniendo en cuenta la disposición de llantas usadas a cielo abierto se debe garantizar la gestión adecuada de las mismas, teniendo en cuenta que el almacenamiento a cielo abierto se constituye en una alternativa temporal de almacenamiento de llantas únicamente para facilitar la logística en los sitios de aprovechamiento (hornos cementeros, plantas de aprovechamiento de llantas usadas y plantas procesadoras de asfalto modificado con en todo almacenamiento de llantas a cielo abierto es de carácter transitorio y no podrá superar los tres meses de almacenamiento, en atención a lo establecido en la resolución 1326 de 2017.	Si	La recolección, transporte y disposición final de residuos especiales (llantas usadas), se realiza por medio de la empresa Serviecológica S.A.S. esto se puede evidenciar en el informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.
Lo que respecta al almacenamiento transformador en desuso, dispuesto a cielo abierto y sobre una superficie sin impermeabilización dentro de uno de los patios de almacenamiento, la compañía de puertos asociados COMPAS S.A.S debe realizar la gestión ambiental para este tipo de residuos.	Si	En la visita del día 13 de diciembre de 2022 no se evidencio almacenamiento de transformador en desuso. Así mismo se evidencia dentro del informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.
Deberá estructurar una base de datos de las organizaciones y grupos comunitarios atendidos por este programa, incluyendo indicadores de resultados que permitan verificar la eficiencia de los programas y elaborar plan de mejoramiento que contribuya a superar los nodos críticos y dificultades encontradas en cada organización y grupo comunitario	Si	Se evidencia en el ICA N° 17, entregado en el oficio con radicado interno N°2363 de 31 de marzo de 2022.
Dar orden secuencial a los formatos donde se incluyen las quejas y reclamos que hayan tramitado en los diferentes periodos del proyecto. Implementar mecanismos que permitan evidenciar que dichas respuestas a	Si	Se evidencia el reporte de las PQRs atendidas, durante los últimos seis años. Sin embargo, se recomienda que, para próximos reportes de

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0 6 0 5

AUTO No 008 MAY 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

las diferentes quejas expuestas por las comunidades fueron atendidas a satisfacción de las mismas. Implementar mecanismos que permitan evidenciar que dichas respuestas a las diferentes quejas expuestas por las comunidades fueron atendidas a satisfacción de las mismas.		información, solo se consigne la relacionada con el puesto de Tolú, puesto que se encuentra información de los puertos de Cartagena, Buenaventura, y Barranquilla.
Adelantar procesos de educación ambiental a través de estrategias propias de este componente (PRAE Y PROCEDA) en comunidades de AAID, que incluyan las temáticas relacionadas con los factores ambientales sobre los que incide del producto. Lo anterior a atreves de un programa que defina estrategias metodológicas para fomentar el desarrollo comunitario desde la autogestión en pro de la sostenibilidad, a partir de los procesos educativos ambientales desde de las in Requerimiento de las instituciones educativas y organizaciones sociales, de manera secuencial de los principales centros poblados de AID en tolú.	Si	Se relaciona que desarrollaron PRAES y PROCEDAS a corte de 2019 y que por restricciones generadas por la pandemia (COVID-19), retomaran el ejercicio con 3 PRAES y 3 PROCEDAS, por lo que se sugiere, relacionar información de los avances de los procesos desarrollados de las estrategias desde febrero hasta la fecha.
Realizar dos monitoreos hidrobiológicos de las aguas marinas en el muelle, como también localizar estaciones de muestreo en la zona de AID, para así poder evaluar durante el primer y segundo semestre de cada año las condiciones o afectaciones actuales a la zona marina.	Si	Mediante oficio con radicado interno N° 1351 de 24 de febrero de 2022, esta empresa presentó informe de caracterización fisicoquímica, microbiológica e hidrobiológica de agua superficial, realizada el 24 de noviembre del 2021.
Presentar un reporte mensual donde se relaciones los tipos y volúmenes de materiales y/o elementos descargados y cargados a los buques dentro de las instalaciones portuarias.	Si	Presentan documento donde se relacionan los residuos recibidos por buques de acuerdo al convenio de Marpol. Se evidencia en el informe de cumplimiento ambiental – ICA N° 17, radicado interno N° 2363 del 31 de marzo de 2022.

EVALUACION DE INFORMACIÓN

Radicado N° 4150 de 13 de junio de 2022, concerniente al informe técnico para la restauración ecológica mediante reforestación, mantenimiento y control fitosanitario de barrera vivas y material vegetal existente en las instalaciones de la compañía.

Una vez realizado el trazado para la siembra, en la barrera perimetral externa (zona A) se sembraron las especies Mamón (*Melicoccus bijugotus*), Caracolí (*Anacardium exelsum*), y Mango (*Mangifera indica*). Estos individuos tienen aproximadamente 1 metro de altura. Todas las especies se caracterizan por tener una gran capacidad de adaptación a la zona y alta tolerancia a las condiciones del sitio donde se establecieron. También fueron

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

consideradas por sus características de altura y cobertura, con esto es posible asegurar el cumplimiento de los objetivos de fortalecimiento de las barreras vivas en la densidad foliar para mantener aislado las partículas y ruidos provenientes de las actividades internas del puerto.

Tabla 2. Número de individuos sembrados en la barrera interna

Nombre común	Nombre científico	Número de individuos
Mango	<i>Mangifera indica</i>	60
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	25
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	1
Total de árboles sembrados		86

Tabla 3. Número de individuos sembrados en la barrera externa

Nombre común	Nombre científico	Número de individuos
Mango	<i>Mangifera indica</i>	72
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	29
Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>	8
Total de árboles sembrados		109

Se realizo la actividad de riego dirigido con bombas de espalda a través del personal encargado del mantenimiento y cuidado de las especies en la zona de siembra, esto para contrarrestar la tasa de mortalidad y facilitar la adaptación de los individuos. También por falta de precipitación en el área.

Teniendo en cuenta que las barreras vivas generan una zona de flujo laminar que se extiende por una longitud de hasta diez veces el alto de los árboles que la conforman en la dirección del viento y una zona de velocidad moderada en longitudes de hasta 25 veces la altura de la barrera. Por otro lado, en la dirección contraria al viento se genera una zona de flujo laminar a una distancia de hasta tres veces la altura de los árboles. Es importante garantizar su diseño con las siguientes condiciones:

- Se riegan una vez por semana en época de lluvias, dependiendo las precipitaciones en el área.
- Se riega dos veces por semana en época seca.
- Se realiza anclaje con una estaca para evitar su inclinación.
- Se monitorea y registra el crecimiento de cada especie.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No

(08 MAY 2022)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Se deben realizar cercados de advertencia en la eventualidad de realización de obras o maniobras de la operación que pueden poner en riesgo la integridad de los individuos.
- Se realiza inspección fitosanitaria y tratamiento según sea necesario.
- Podas técnicas que garanticen el crecimiento.

Radicado N° 4874 de 15 de julio de 2022, concerniente al informe de monitoreo de caracterización fisicoquímica, microbiológica e hidrobiológica en la masa de agua estuarina del primer semestre del 2022:

La **COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS – COMPAS S.A.**, contrató los servicios de **Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S. – SERAMBIENTE S.A.S.**, para desarrollar el monitoreo de agua superficial y comunidades hidrobiológicas.

El muestreo se realizó según los requerimientos de la organización, consistentes en la toma de muestra de agua superficial, para evaluar parámetros fisicoquímicos, microbiológicos e hidrobiológicos (fitoplancton y zooplancton, macroinvertebrados acuáticos, perifiton y peces) en dos (2) puntos, ubicados en el Lote Manglar y Lote Maley. Obteniendo los siguientes resultados.

Resultados en campo:

Tabla 4. resultados de campo.

Parámetros de muestreo	Unidades	25/05/2022	
		Lote Maley	Lote Manglar
		17:20	15:00
pH	Unidades	8,20	7,70
Oxígeno disuelto	mg/L	2,60	2,15
Conductividad*	µS/cm	11770	11910
Temperatura	°C	31,35	31,80
Salinidad	ppt	6,84	6,92
Sólidos sedimentables	mL/L	0,2	0,2
Transparencia	cm	10	11

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S. 2022.

Tabla 5. Resultados de campo Vs norma.

Parámetros	Lote Maley	Lote Manglar	Decreto 1076 de 2015	
			Art. 2.2.3.3.9.10 Preservación de flora y fauna*	Cumplimiento Art. 2.2.3.3.9.10
pH (Unidades)	8,20	7,70	6,5 - 8,5 Unidades	Cumple
Oxígeno Disuelto (mg/L)	2,60	2,15	≥ 4,0 mg/L	No cumple

* Agua marino y estuarina

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022

- Los puntos monitoreados presentan pH con características neutras (Lote manglar) y alcalinas (Lote Maley), encontrándose dentro del rango establecido de 6,5 a 8,5 unidades; establecido en el artículo 2.2.3.3.9.10 del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta las modificaciones dadas por el Decreto 703 de 2018.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Las concentraciones de oxígeno disuelto en los puntos de monitoreo presentaron valores de 2,60 y 2,15 mg O₂/L para Lote Maley y Lote Manglar, respectivamente; evidenciando condiciones de hipoxia en ambos puntos de monitoreo. lo que puede llegar a generar la desaparición de organismos y especies sensibles; evidenciándose que no cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.10 del Decreto 1076 de 2015, teniendo en cuenta las modificaciones dadas por el Decreto 703 de 2018 en el artículo 18.
- El resultado de conductividad reportó que los puntos analizados presentaron valores superiores a 1000 µS/cm evidenciando niveles de mineralización muy excesivos, este comportamiento se ve asociado a la procedencia del agua, ya que es de estuario. Cabe resaltar que en la normativa aplicable no se especifican límites permisibles para este parámetro. Por otro lado, las mediciones de temperatura registraron valores acordes a las condiciones climáticas de la zona de estudio y no demuestran la influencia por parte de factores extrínsecos.
- En la estimación de la salinidad, los sólidos sedimentables y la transparencia. Los valores de sólidos sedimentables reportaron bajas concentraciones siendo de 0,2 mg/L para los puntos monitoreados, la salinidad reporto de 6,84 ppt en Lote Maley y de 6,92 ppt en Lote Manglar. Para la transparencia por medio del disco Secchi se obtuvo que en Lote Maley a los 10 cm y en Lote Manglar a los 11 cm.

Resultados de Laboratorio:

Tabla 6. Resultados de Laboratorio.

Parámetro	Unidades	Incertidumbre	Puntos de monitoreo	
			Lote Maley	Lote Manglar
			ID 166775	ID 166776
			25/05/2022	25/05/2022
CLORURO	(mg Cl ⁻ /L)	0,087	11396	6848
COLOR A TRES LONGITUDES DE ONDA	(1/m)	0,038	436nm: 14,42	436nm: 14,70
			525nm: 5,44	525nm: 5,86
			620nm: 2,72	620nm: 3,04
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO ₅)	(mg O ₂ /L)	0,116	< 2,0	< 2,0
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	(mg O ₂ /L)	0,09	< 10	< 10
FENOLES	(mgpH _{OH} /L)	0,0095	0,1	0,1
FOSFORO REACTIVO TOTAL (ORTOFOSFATO)	(mg P-PO ₄ /L)	0,029	1,06	4,27
GRASAS Y ACEITES	(mg/L)	0,015	< 10	< 10
HIDROCARBUROS TOTALES	(mg HT/L)	0,023	< 10	< 10
NITRATOS-Cl	(mg/N-NO ₃ /L)	0,0079	1,365	1,167
NITRITOS	(mg N-NO ₂ /L)	0,038	0,0143	0,0067
SALINIDAD (CONTENIDO DE SALES)	(‰)	0,057	0,02	0,04
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	(mg/L)	0,025	8117,5	6752,5
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	(mg/L)	0,018	307,7	298
SÓLIDOS TOTALES (ST)	(mg/L)	0,018	8432,5	7057,5
SULFATOS	(mg SO ₄ /L)	0,025	1108	884
TURBIDEZ (TURBIEDAD)	(NTU)	0,007	286	213
Microbiológicos				
Coliformes totales	NMP/100mL	±0,44%	68	450
Coliformes termotolerantes	NMP/100mL	±0,42%	45	450



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605 ---

(08 MAY 2023)
"POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES"

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S y LIMA S.A.S. 2022

Tabla 7. Clasificación del ICA

Categorías de valores que puede tomar el indicador	Calificación de la calidad del agua	Señal de alerta
0,00 – 0,25	Muy mala	Rojo
0,26 – 0,50	Mala	Naranja
0,51 – 0,70	Regular	Amarillo
0,71 – 0,90	Aceptable	Verde
0,91 – 1,00	Buena	Azul

Fuente: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, 2011.

Tabla 8. Valor obtenido (Índice) – ICA 5 Variables

Puntos de muestreo	$ICA_{njl} = \left(\sum_{i=1}^n WI \cdot I_{ikjl} \right)$
Lote Maley	0,40
Lote Manglar	0,44

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Se puede evidenciar mediante el cálculo del índice de calidad de agua (ICA) que la calidad del agua en el Lote Maley y en el Lote Manglar es mala. estas condiciones afectan la vida acuática y el crecimiento de plantas.

Tabla 9. Resultado final de la determinación de ICOSUS/ICOMO/ICOpH.

Fecha	Puntos de monitoreo	Índice de contaminación		
		ICOSUS	ICOMO	ICOpH
25/05/2022	Lote Maley			
	Lote Manglar			
Indicación		Baja contaminación (cercano a 0)		
		Alta contaminación (cercano a 1)		

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

El recurso hídrico evaluado en los Lotes Maley y manglar presenta alto nivel de contaminación por sólidos suspendidos totales (ICOSUS). En el caso de la contaminación por materia orgánica (ICOMO), los Lotes Maley y Manglar, presentan un nivel de contaminación bajo.

Resultados de Laboratorio de la Caracterización de Comunidades Hidrobiológicas:

❖ Plancton

- Fitoplancton:

El fitoplancton presentó densidades bajas y estuvo representado por dos morfoespecies de diatomeas de los géneros *Microcystis* sp, *Amphora* sp y *Navicula* sp. Esta comunidad se vio favorecida por valores menores de pH y oxígeno disuelto, a su vez por concentraciones mayores de conductividad y temperatura ya que se obtuvieron los valores más altos de densidad en el punto "Lote Manglar" con estas características.

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 10. Clasificación taxonómica del fitoplancton reportado en el área de estudio.

División	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculales	Naviculaceae	Navicula sp
		Thalassionematales	Thalassionemataceae	Thalassionema sp
		Thalassiosiphales	Catenulaceae	Amphora sp
Cyanobacteria	Cyanophyceae	Chroococcales	Microcystaceae	Microcystis sp
		Oscillatoriales	Oscillatoraceae	Oscillatoria sp
				Phormidium sp
Miozoa	Dinophyceae	Gonyaulacales	Ceraticeae	Tripos sp
3	3	6	6	7

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Tabla 11. Densidad (Ind/L) y abundancia relativa (%) de la comunidad fitoplanctónica en los puntos de monitoreo.

Morfoespecie	Densidad (Ind/L)			Abundancia relativa (%)	
	Lote Maley	Lote Manglar	Total	Lote Maley	Lote Manglar
Navicula sp	0,00	6,67	6,67	0,00	4,81
Thalassionema sp	0,00	0,89	0,89	0,00	0,64
Amphora sp	0,00	64,44	64,44	0,00	46,47
Microcystis sp	102,22	62,22	164,44	100,00	44,87
Oscillatoria sp	0,00	0,89	0,89	0,00	0,64
Phormidium sp	0,00	2,67	2,67	0,00	1,93
Tripos sp	0,00	0,89	0,89	0,00	0,64
Total	102,22	138,67	240,89	100,00	100,00

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

- **Zooplankton:**

El zooplankton estuvo dominado por rotíferos del género *Brachionus*, los cuales pueden considerarse como altamente tolerantes a ciertas concentraciones de contaminantes, así como a diversos factores ecológicos. Esta comunidad presentó una respuesta similar al fitoplancton con el comportamiento de las variables fisicoquímicas.

Tabla 12. Clasificación taxonómica de morfoespecies zooplanctónicas.

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie
Arthropoda	Maxillopoda	Cyclopoida		Cyclopoida morfo 1
				Larva nauplio Cyclopoida
Rotifera	Monogonta	Ploima	Brachionidae	Brachionus sp
				Brachionus sp1
2	2	2	2	4

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Tabla 13. Densidad (Ind/L) y abundancia relativa (%) de las morfoespecies de zooplankton reportadas.

Morfoespecie	Densidad (Ind/L)			Abundancia relativa (%)	
	Lote Maley	Lote Manglar	Total	Lote Maley	Lote Manglar
Cyclopoida morfo 1	42,50	0,00	42,50	3,15	0,00
Larva nauplio Cyclopoida	59,50	0,00	59,50	4,41	0,00
Brachionus sp	1235,33	1949,33	3184,66	91,60	97,31
Brachionus sp1	11,33	53,83	65,16	0,84	2,69
Total	1348,66	2003,16	3351,82	100,00	100,00

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605
(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Perifiton:

El perifiton en su composición presentó una mayor riqueza de morfoespecies del phylum Cyanobacteria. Las morfoespecies dominantes fueron Leptolyngbya sp, Cymbella sp y Brachionus sp. Esta comunidad obtuvo su densidad más alta en Lote Manglar y presentó una respuesta similar al fitoplancton con el comportamiento de las variables fisicoquímicas.

Tabla 14. Clasificación taxonómica del perifiton reportado en el área de estudio.

División	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie
Arthropoda	Maxillopoda	Cyclopoida	-	Larva nauplio Cyclopoida
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Cymbellales	Cymbellaceae	Cymbella sp
Ciliophora	Ciliata	Peritrichida	Vorticellidae	Vorticella sp
Cyanobacteria	Cyanophyceae	Oscillatoriales	Oscillatoraceae	Oscillatoria sp
		Synechococcales	Leptolyngbyaceae	Leptolyngbya sp
Rotifera	Monogonta	Ploima	Brachionidae	Brachionus sp
				Brachionus sp1
5	5	6	6	7

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S. 2022.

Tabla 15. Densidades (Ind/cm) y abundancia relativa (%) de las morfoespecies de perifiton reportadas

Morfoespecie	Densidad (Ind/cm²)			Abundancia relativa (%)	
	Lote Maley	Lote Manglar	Total	Lote Maley	Lote Manglar
Larva nauplio Cyclopoida	1,13	0,00	1,13	5,56	0,00
Cymbella sp	0,00	183,60	183,60	0,00	17,20
Vorticella sp	0,76	3,40	4,16	3,70	0,32
Oscillatoria sp	0,00	6,80	6,80	0,00	0,64
Leptolyngbya sp	0,00	788,80	788,80	0,00	73,89
Brachionus sp	18,51	74,80	93,31	90,74	7,01
Brachionus sp1	0,00	10,20	10,20	0,00	0,96
Total	20,40	1067,60	1088,00	100,00	100,00

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

- Macroinvertebrados acuáticos:

La comunidad de Macroinvertebrados acuáticos estuvo dominada en su totalidad por morfoespecies del Phylum Arthropoda, las larvas de la familia Corixidae fueron las más representativas en densidad. En cuanto a la relación de esta comunidad se vio favorecida por valores mayores de pH y oxígeno disuelto, a su vez por concentraciones menores de conductividad y temperatura ya que se obtuvieron los valores más altos de densidad en el punto “Lote Maley” con estas características.

Tabla 16. Clasificación taxonómica de los macroinvertebrados en los puntos de muestreo.

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie
Arthropoda	Insecta	Hemiptera	Corixidae	Corixidae morfo 1 (A)
	Malacostraca	Decapoda	Ocypodidae	Uca sp
1	2	2	2	2

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Tabla 17. Densidad (Ind/m) y abundancia relativa (%) de las morfoespecies de macroinvertebrados.

AUTO No 0605

(06 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Morfoespecie	Densidad (Ind/m²)			Abundancia relativa (%)	
	Lote Maley	Lote Manglar	Total	Lote Maley	Lote Manglar
Corixidae morfo 1 (A)	1,54	0,00	1,54	66,67	0,00
Uca sp	0,77	0,00	0,77	33,33	0,00
Total	2,31	0,00	2,31	100,00	0,00

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022

- **Peces:**

Solo una especie íctica fue reportada en el área de estudio, y se encuentra relacionado principalmente a los bajos niveles de oxígeno presentados en los puntos monitoreados, ya que los Poecilidos son de los pocos peces capaces de tolerar la baja disponibilidad de oxígeno. Esta comunidad presentó una respuesta similar a los macroinvertebrados acuáticos con el comportamiento de las variables fisicoquímicas.

Tabla 18. Clasificación taxonómica de la especie de pez reportada.

Phylum	Clase	Orden	Familia	Morfoespecie
Chordata	Actinopterygii	Cyprinodontiformes	Poeciliidae	Poeciliidae morfo 1
1	1	1	1	1

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Tabla 19. Abundancia (Individuos) y abundancia relativa (%) de la morfoespecie íctica en el área de estudio.

Morfoespecie	Abundancia (Ind)			Abundancia relativa (%)	
	Lote maley	Lote manglar	Total (Ind)	Lote maley	Lote manglar
Poeciliidae morfo 1	55,00	42,00	97,00	100,00	100,00
Total	55,00	42,00	97,00	100,00	100,00

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Radicado N° 5770 de 19 de agosto de 2022, concerniente a los informes de monitoreo de caracterización fisicoquímica y microbiológica de aguas subterráneas, aguas residuales domésticas y aguas residuales no domésticas del primer semestre del 2022.

La COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.-COMPAS S.A., contrató los servicios de Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S. – SERAMBIENTE S.A.S., para desarrollar el estudio de agua subterránea.

Caracterización Fisicoquímica y Microbiológica de Aguas Subterráneas (Pozos Subterráneos).

Resultados de campo:

Tabla 20. Resultados de campo

Fecha:		Parámetros			
24/05/2022	Hora	pH	Conductividad	Temperatura	Cloro residual libre
Puntos		Unidades	µS/cm	°C	(ppm)
Pozo subterráneo portería principal	16:00	7.83	672	29.3	0
Pozo subterráneo patio carbón	16:30	7.91	678	29.7	0

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTUA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Los valores obtenidos de pH en los puntos de monitoreo reportaron valores de 7,83 y 7,91 unidades en pozo subterráneo portería principal y pozo subterráneo patio carbón, respectivamente. Los valores de pH presentan una condición de neutralidad con tendencia a la alcalinidad.
- La temperatura, la cual registró un gradiente de temperatura de 0,4 °C, entre la medición realizada en el punto “pozo subterráneo portería principal” y “pozo subterráneo patio carbón”, producto de la diferencia entre la mayor y menor temperatura registrada, descartándose alteraciones térmicas los pozos que pudieran incrementar la temperatura del agua.
- La relación entre el grado de mineralización del agua y la conductividad. se puede apreciar que ambos puntos cuentan con un grado de mineralización importante, estas magnitudes se consideran normales dada la procedencia del agua. Finalmente, las concentraciones de cloro residual libre presentan una mínima influencia por este parámetro, al reportar un valor de 0,00 ppm en ambos puntos, lo cual, es acorde con la procedencia del agua.

Tabla 21. Resultados de laboratorio.

Parámetro	Unidades	Incertidumbre	Puntos de muestreo	
			24/05/2022	
			Pozo subterráneo portería principal ID 166779	Pozo subterráneo patio carbón ID 166780
Alcalinidad total	mg CaCO ₃ /L	0,0214	347,32	348,08
Bicarbonatos	mg CaCO ₃ /L	0,0426	347,32	348,08
Carbonatos	mg CaCO ₃ /L	0,0426	<2,50	<2,50
Cloruros	mg Cl ⁻ /L	0,087	30	29
Coliformes termotolerantes	NMP 100/mL	±0,32%	<1,8	<1,8
Coliformes totales	NMP 100/mL	±0,31%	<1,8	<1,8
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	0,006	295,9	251,1
Fluoruros	mg F/L	0,0900	0,23	0,26
Fosforo reactivo total (Ortofosfatos)	mg P-PO ₄ /L	0,029	<0,05	<0,05
Hidróxidos	mg CaCO ₃ /L	0,0426	<4,00	<4,00
Nitratos	mg N-NO ₃ /L	0,0079	0,095	0,127
Nitritos	mg N-NO ₂ /L	0,038	<0,0050	<0,0050
Salinidad	%	0,057	32,4	33,2
Sólidos Disueltos Totales (SDT)	mg/L	0,025	325,0	337,5
Sólidos Suspensos Totales (SST)	mg/L	0,018	<5,0	<5,0
Sulfatos	mg SO ₄ /L	0,025	65	62
Turbiedad	NTU	0,007	0,46	0,39
Metales				
Calcio disuelto	mg/L	NE	86,9	82,5
Hierro total	mg/L	0,097	0,045	0,047
Magnesio disuelto	mg/L	NE	16,4	17,2
Potasio total	mg/L	0,080	3,64	3,45
Sodio total	mg/L	0,364	68,1660	74,3930
Zinc total	mg/L	0,062	0,020	0,020

NE: No específico.

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., LIMA S.A.S., CISLAB y SGS COLOMBIA S.A.S., 2022



AUTO No

0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

De acuerdo a los resultados obtenidos por el análisis de laboratorio, se determinó poca o nula influencia de carbonatos, coliformes (totales y fecales), ortofosfatos, hidróxidos, fluoruros, nitratos, nitritos y SST, ya que las concentraciones obtenías se presentaron bajas y/o por debajo de los límites de cuantificación de las técnicas analíticas empleadas por el laboratorio. Por su parte, se presentó un gran contenido de sólidos disueltos y de sodio total. De forma general, prevalece un comportamiento natural del agua subterránea a partir de los resultados de laboratorio, debido a que, las concentraciones obtenidas son propias y acordes al tipo de agua analizada.

Tabla 22. Resultados.

PARAMETRO	UNIDADES	PZ PORTERIA	PZ PATIO	PARAMETRO	UNIDADES	PZ PORTERIA	PZ PATIO
pH	U	7,83	7,91	Conductividad	µS/cm	672	678
Calcio, Ca ⁺⁺	Mg/L	86,9	82,5	Magnesio, Mg ⁺⁺	Mg/L	16,4	17,2
Potasio, K ⁺	Mg/L	3,64	3,45	Sodio, Na ⁺	Mg/L	68,166	74,39
Carbonatos, CO ³⁻ ₃	Mg/L	2,5	2,5	Bicarbonatos, HCO ⁻ ₃	Mg/L	347,32	348,08
Cloruros, CL ⁻	Mg/L	29	30	Sulfatos, SO ²⁻ ₄	Mg/L	65	62
Hierro Total	Mg/L	0,045	0,047	Alcalinidad	MgCaCO ₃ /l		
Olor y Sabor	Acept. No			Dureza Total	Mg/lit		
Alcalinidad Total	Mg CaCO ₃ /lit	347,32	348,08	Color aparente	UPC		
STD	Mg/Lit	325	337,5	Turbiedad	NTU	0,46	0,39
Dureza Cálrica CaCO ₃	Mg/lit	295,9	251,1	Fosfato	Mg/lit	0,05	0,05
Nitrato NO ₃	Mg/lit	0,095	0,127	Nitritos	Mg/L	0,005	0,005
Salinidad	%	32,4	33,2	Manganeso	Mg/L		
Coliformes totales	(UFC/100ml)	1,8	1,8	Coliformes fecales	(UFC/100ml)	1,8	1,8

De acuerdo a los análisis realizados en el análisis 1 (Tabla 23), no se puede realizar una clasificación del tipo de agua en la fuente, ya que no se analizaron todos los parámetros solicitados al usuario, el error analítico corresponde al 4.77% (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, el Calcio y la Alcalinidad Total, presentan valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano.

El agua presenta contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano (Decreto No. 1575 de mayo de 2007).

Tabla. 23. Análisis 1

Ca (mg/lit)	Mg (mg/lit)	K (mg/lit)	Na (mg/lit)	Fe (mg/lit)	Mn (mg/lit)	meq Ca	meq Mg	Meq K	Meq Na	Meq Fe	Meq Mn	ΣCationes	((C-A)/(C+A))*100 (Menor 10%)
86.9	16.4	3.64	68.166	0.045	0.000	4.245	1.34	0.09	3.0	0.002	0.000	8.75	
HCO3	CO3	Cl	NO3	SO4	PO4	meq HCO3	meq CO3	meq Cl	meq NO3	meq SO4	meq PO4	ΣAniones	
347.32	2.5	29	0.095	65	0.050	5.69	0.083	0.82	0.002	1.35	0.002	7.95	4.77



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No
08 MAY 2022

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Para el análisis 2 (Tabla 24), se evidencia que el agua es del tipo BICARBONATADA SODICA, el error analítico corresponde al 9.01% (menor al máximo permisible, el cual es del 10%). De acuerdo a los parámetros analizados, el Calcio y la Alcalinidad Total, presentan valores superiores a los máximos permitidos según la resolución No. 2115 de 2007, de agua de consumo humano. El agua presenta contaminación bacteriológica, por lo tanto, debe ser sometida a tratamiento de desinfección, y no se puede destinar para el consumo humano (Decreto No. 1575 de mayo de 2007).

Tabla 24. Análisis 2

Ca (mg/lit)	Mg (mg/lit)	K (mg/lit)	Na (mg/lit)	Fe (mg/lit)	Mn (mg/lit)	meq Ca	meq Mg	Meq K	Meq Na	Meq Fe	Meq Mn	ΣCationes	((C-A)/(C+A))*100 (Menor 10%)
82,5	17,2	3,45	74,39	0,047	0,000	4,125	1,41	0,09	3,2	0,002	0,000	8,86	
HCO3	CO3	Cl	NO3	SO4	PO4	meq HCO3	meq CO3	meq Cl	meq NO3	meq SO4	meq PO4	ΣAniones	
348,08	2,5	30	0,127	62	0,050	5,71	0,083	0,85	0,002	1,29	0,002	7,93	9,01

Caracterización Físicoquímica y Microbiológica de Agua Residual Doméstica.

Mediciones en campo:

Los valores obtenidos de pH en los puntos de monitoreo presentaron características que varían entre la neutralidad y alcalinas, estos valores permiten dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.3.9.14, de igual forma la temperatura presenta un comportamiento estable a la hora y lugar de monitoreo, cumpliendo con lo establecido en la normativa aplicada en este documento. Para la conductividad se encontró que los resultados en las salidas del sistema, se mantienen acordes a las procedencias de las muestras, y presentan relación con los resultados obtenidos para la turbiedad y el contenido de sólidos. El oxígeno disuelto, presentó bajas concentraciones en general.

Tabla 25. Comparación con la norma – In situ

Parámetros de monitoreo	Poza séptica casino-salida	Poza séptica taller-salida	Poza séptica portería-salida	Poza séptica oficinas nuevas-salida	Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.3.9.14	Cumplimiento Decreto 1076 de 2015
	25/05/2022					
pH (Unidades)	8,22-8,33	8,10-8,18	7,80-7,85	7,48-7,52	5,0-9,0	Cumplen
Temperatura (°C)	28,5-29,7	28,9-29,6	29,4-29,8	29,5-30,2	< 40	Cumplen

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Con respecto al análisis en laboratorio, se pudo determinar un bajo contenido de grasas y aceites, fenoles, nitratos y nitritos, en los puntos analizados debido a que las concentraciones obtenidas se presentaron por debajo de su respectivo límite de cuantificación o cercanos a este. Del análisis microbiológico, se obtuvieron altas concentraciones de coliformes totales y termotolerantes en todos los puntos de monitoreo, lo que se encuentra acorde con las procedencias de las muestras. Cabe resaltar que los coliformes termotolerantes, coliformes totales, demanda bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, la turbidez, dureza



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605
09 MAY 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

total, fenoles totales, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total Kjeldahl, nitratos, nitritos y detergentes no se encuentran especificados en el artículo 2.2.3.3.9.14 del Decreto 1076 de 2015.

El agua tratada en la empresa es recogida por terceras personas, las cuales, se encargan de su disposición final, las comparaciones realizadas son de tipo indicativo, siguiendo de esta forma con el programa de seguimiento y control de la compañía.

Se presentaron comportamientos atípicos en todos los puntos, en donde algunos de los parámetros analizados (DBO5 1,3, DQO 1, SAAM 3,4, dureza 1,2,3, nitratos 2,3,4, nitrógeno amoniacal 1,2,3, nitrógeno Kjeldahl 1,2,3, SST 1, turbiedad 1,3) presentaron mayores concentraciones en la salida del sistema a comparación a la entrada del mismo. Se recomienda analizar posibles factores extrínsecos que pudieran estar aportando en el aumento de estos parámetros. Se recomienda de igual manera, verificar las condiciones y frecuencias de mantenimiento, para garantizar la efectividad total del sistema.

Tabla 26. Resultados de laboratorio.

Parámetros	Unidades	Poza séptica casino-entrada	Poza séptica casino-salida	Poza séptica taller-entrada	Poza séptica taller-salida	Poza séptica porteria-entrada	Poza séptica porteria-salida	Poza séptica oficinas nuevas-entrada	Poza séptica oficinas nuevas-salida	Incidencias
		166763	166764	166765	166766	166767	166768	166769	166770	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg O ₂ /L	53,2	65,8	115,7	44,5	53,2	65,0	87,4	46,2	0,116
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	163	178	263	148	165	150	238	150	0,09
Detergentes (SAAM)	mg SAAM/L	1,43	1,37	1,24	1,23	0,74	0,94	0,87	0,95	0,146
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	305,3	319,2	292,2	294,5	245,4	319,6	295,8	289,8	0,006
Fenoles	mgPHOH/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0095
Grasas y aceites	mg/L	12	< 10	34	10	< 10	< 10	< 10	< 10	0,015
Nitratos Cl	mg/N-NO ₃ /L	0,254	0,097	0,093	0,116	0,095	0,113	0,106	0,293	0,0079
Nitritos	mgN-NO ₂ /L	< 0,0050	< 0,0050	0,0050	0,0051	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,038
Nitrógeno amoniacal	mg N-NH ₄ /L	64,0	84,1	54,3	62,3	75,1	76,2	55,6	49,7	0,0164
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	68,6	92,2	63,8	77,6	86,8	88,2	88,9	55,9	0,083
Sólidos suspendidos totales	mg/L	69,5	71,5	141	25,3	15,0	11,8	19,7	11,7	0,018
Turbidez (Turbiedad)	NTU	23,1	26,4	30,2	28,8	12,20	20,5	12,70	12,10	0,007
Microbiológicos										
Coliformes totales	NMP/100mL	9200	2200	9200	5400	5400	390	3500	1100	±0,20%
Coliformes termotolerantes	NMP/100mL	2800	1700	2200	2400	5400	330	3500	330	±0,18%

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S. y LIMA S.A.S., 2022.

Por otro lado, se determinó porcentaje de remoción para grasas y aceites únicamente para 1 punto debido a que los valores en las salidas del sistema se encontraron por debajo del límite de cuantificación de la técnica usada en el laboratorio, sin embargo, podría decirse que la carga de entrada es baja por lo que la remoción es casi que total, por lo que el sistema funciona correctamente. Asimismo, los porcentajes de remoción de DBO5 (Poza séptica taller y Poza séptica oficinas nuevas) y sólidos suspendidos totales (poza séptica taller) cumplen con el requisito de remoción estipulado en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.3.9.14. Teniendo en cuenta lo anterior, podría decirse que el sistema presentó una eficiencia mayor en la remoción DBO5, esto teniendo en cuenta las concentraciones reportadas para este, en la entrada y salida del sistema en todos los puntos de monitoreo.

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

(08 MAY 2023)
**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

Tabla 27. Porcentaje de remoción.

Puntos	Parámetros	Carga (kg/día)		Remoción %	Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.3.9.14	
		Entrada	Salida		Requisito	Cumplimiento
Poza séptica Casino	DBO ₅	0,051	0,057	NA	Remoción ≥ 30%	NA
	Sólidos Suspendedos Totales	0,066	0,062	6,5000	Remoción ≥ 50%	No Cumple
	Grasas y aceites	0,011	0,009	NA*	Remoción ≥ 80%	NA*
Poza séptica Taller	DBO ₅	0,120	0,042	64,744	Remoción ≥ 30%	Cumple
	Sólidos Suspendedos Totales	0,146	0,024	83,552	Remoción ≥ 50%	Cumple
	Grasas y aceites	0,035	0,010	73,039	Remoción ≥ 80%	No Cumple
Poza séptica Porteria	DBO ₅	0,051	0,062	NA	Remoción ≥ 30%	NA
	Sólidos Suspendedos Totales	0,014	0,011	21,333	Remoción ≥ 50%	No Cumple
	Grasas y aceites	0,010	0,010	NA*	Remoción ≥ 80%	NA*
Poza séptica Oficinas Nuevas	DBO ₅	0,106	0,052	50,915	Remoción ≥ 30%	Cumple
	Sólidos Suspendedos Totales	0,024	0,013	44,851	Remoción ≥ 50%	No Cumple
	Grasas y aceites	0,012	0,011	NA*	Remoción ≥ 80%	NA*

NA: No es posible realizar el cálculo, debido a que el valor en la salida se presentó mayor que en la entrada del sistema.
NA*: No es posible realizar el cálculo, debido que en la salida el valor se presenta por debajo del límite de cuantificación de la técnica empleada por el laboratorio.

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Caracterización Fisicoquímica y Microbiológica de Agua Residual No Doméstica.

Con respecto a los valores obtenidos en campo (in situ) de pH, temperatura y sólidos sedimentables, se evidenció un cumplimiento del 100% con respecto a los valores y rangos máximos establecidos en los artículos 5 y 15 de la Resolución 0631 de 2015.

Tabla 28. Comparación con la norma – In situ.

Parámetros	Sedimentador N1. Norte Patio bodegas	Sedimentador N2. Norte Patio material de yeso	Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón	Sedimentador N2. Sur Patio material escoria	Resolución 631/2015	Cumplimiento
					Artículo 15	
pH (unidades)	8,48 – 8,66	8,47 – 8,66	7,69 – 7,81	8,65 – 8,74	6,0 – 9,0	Cumplen
Sólidos sedimentables (mL/L)	0,1 – 0,15	0,1	0,1	0,1	1	Cumplen
Temperatura (°C)	28,4 – 29,5	28,7 – 29,6	31,0 – 31,7	29,8 – 30,1	40,0*	Cumplen

*: Artículo 5

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2022.

Parámetros como los fluoruros, grasas y aceites, hidrocarburos totales, cianuro total, y metales como antimonio, arsénico, bario, cadmio, cobalto, cobre, cromo, estaño, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, vanadio y zinc total, se encuentran en cumplimiento con lo establecido en el artículo 15 de la Resolución 0631 de 2015 en los cuatro (4) puntos de monitoreo. Mientras que la acidez, alcalinidad, color a tres longitudes de onda, detergentes, dureza cálcica y total, ortofosfatos, fosforo total, nitratos, nitritos, nitrógeno total, AOX, nitrógeno amoniacal y formaldehidos se presentan como análisis y reporte generando así cumplimiento con lo establecido en el artículo 15 de la Resolución 0631 de 2015.

Tabla 29. Resultados de laboratorio.

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045
Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Parámetros	Unidades	Incertidumbre	Sedimentador N1. Norte Patio bodegas ID 166771	Sedimentador N2. Norte Patio material de yeso ID 166772	Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón ID 166773	Sedimentador N2. Sur Patio material escoria ID 166774	Resolución 631 de 2015 Art. 15	Cumplimiento
Acidez	mg CaCO ₃ /L	0,023	<20,00	<20,00	<20,00	<20,00	AyR	NA
Alcalinidad	mg CaCO ₃ /L	0,0214	478,61	202,44	209,08	393,12	AyR	NA
Cloruros	mg Cl /L	0,087	16	9	30	42	250,00	Cumplen
Color a tres longitudes de onda	m ²	0,038	436nm : 7,04	436nm : 1,96	436nm : 2,34	436nm : 8,56	AyR	NA
		0,038	525nm : 3,86	525nm : 0,98	525nm : 0,66	525nm : 2,88		
		0,038	620nm : 2,34	620nm : 0,58	620nm : <0,25	620nm : 1,20		
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg O ₂ /L	0,116	152,0	47,9	46,2	94,1	50,00	Cumple ID166772, ID 166773
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	0,09	343	125	130	240	150,00	Cumple ID166772, ID166773
Detergentes (SAAM)	mg SAAM/L	0,146	2,26	<0,40	0,89	1,04	AyR	NA
Dureza cálcica	mg CaCO ₃ /L	0,006	94,7	53,1	104,7	207,6	AyR	NA
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	0,006	354,1	157,7	372,5	2357,9	AyR	NA
Fenoles	mgpHOH/L	0,0095	0,3	0,2	0,1	0,1	0,20	No cumple ID166771
Fluoruros	mg F/L	0,0900	0,11	0,18	0,22	0,15	5,0	Cumplen
Fósforo reactivo total (Ortofosfatos)	mg P-PO ₄ /L	0,029	3,62	0,30	0,06	0,16	AyR	NA

Parámetros	Unidades	Incertidumbre	Sedimentador N1. Norte Patio bodegas ID 166771	Sedimentador N2. Norte Patio material de yeso ID 166772	Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón ID 166773	Sedimentador N2. Sur Patio material escoria ID 166774	Resolución 631 de 2015 Art. 15	Cumplimiento
Fósforo total	mg P/L	0,033	4,84	0,42	0,12	0,22	AyR	NA
Grasas y aceites	mg/L	0,015	<10	<10	<10	<10	10,00	Cumplen
Hidrocarburos totales	mg HT/L	0,023	<10	<10	<10	<10	10,00	Cumplen
Nitratos Cl	mg N-NO ₃ /L	0,0079	0,090	0,212	0,209	0,214	AyR	NA
Nitritos	mg N-NO ₂ /L	0,038	0,3837	0,1042	<0,0050	<0,0050	AyR	NA
Nitrógeno amoniacal	mg N-NH ₄ /L	0,0164	50,2	8,0	1,0	5,1	AyR	NA
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	0,0830	59,9	7,0	<3,5	6,8	NE	NA
Sólidos suspendidos totales	mg/L	0,018	35,0	6,1	44,0	46,5	50,00	Cumplen
Sulfatos	mg SO ₄ /L	0,025	<10	112	336	1460	250,0	Cumple ID166771, ID166772
Nitrógeno total	mg/L	±2,94%	45,4	4,39	2,02	4,29	AyR	NA
Cianuro total	mg CN-/L	0,0988	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	0,10	Cumplen
Compuestos orgánicos halogenados Adsorbibles (AOX)	mg/L	0,04	0,07	<0,05	<0,05	3,20	AyR*	NA
Formaldehído	µg CH ₂ O/L	0,0361	67,5800	20,5600	<10,0000	84,5900	AyR*	NA
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	±0,18%	2000	<1,8	130	<1,8	NE	NA
BTX								
Benceno	mg/L	0,0530	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	NE	NA
Etilbenceno	mg/L	0,0547	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	NE	NA
O-Xileno	mg/L	0,0533	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	NE	NA
Tolueno	mg/L	0,0528	0,4519	<0,010	<0,010	<0,010	NE	NA
Compuestos semivolátiles fenólicos								
2,4,5-Triclorofenol	mg/L	0,000018	<0,000200	<0,000200	<0,000200	<0,000200	NE	NA

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No

08 MAY 2022

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”

Parámetros	Unidades	Incertidumbre	Sedimentador N1. Norte Patio bodegas ID 166771	Sedimentador N2. Norte Patio material de yeso ID 166772	Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón ID 166773	Sedimentador N2. Sur Patio material escoria ID 166774	Resolución 631 de 2015 Art. 15	Cumplimiento
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
2,4-Diclorofenol	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
2,4-Dimetilfenol	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
2-Clorofenol	mg/L	0.000019	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
2-Metilfenol (o-cresol)	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
2-Nitrofenol	mg/L	0.000017	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	NE	NA
4,6-Dinitro-2-Metilfenol	mg/L	0.00002	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
4-Metilfenol (p-cresol)	mg/L	0.000019	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
4-Nitrofenol	mg/L	0.000019	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	NE	NA
Clorofenoles	mg/L	0.000019	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
Fenol	mg/L	0.000019	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
Fenoles Monohidricos	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
Nitrofenoles	mg/L	0.000018	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
Pentaclorofenol	mg/L	0.00002	<0.000200	<0.000200	<0.000200	<0.000200	NE	NA
Hidrocarburos aromáticos policíclicos								
Acenafteno	mg/L	0.0643	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Acenaftileno	mg/L	0.0634	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Antraceno	mg/L	0.0639	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Benzo(a)antraceno	mg/L	0.0638	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Benzo(a)pireno	mg/L	0.0642	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Benzo(b)fluoranteno	mg/L	0.0626	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Benzo(g,h,i)perileno	mg/L	0.0635	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Benzo(k)fluoranteno	mg/L	0.0641	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Criseno	mg/L	0.065	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Dibenzo(a,h)antraseno	mg/L	0.072	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Fenantreno	mg/L	0.0637	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Fluoranteno	mg/L	0.0633	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Fluoreno	mg/L	0.0634	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Indeno(1,2,3-cd)pireno	mg/L	0.067	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Naftaleno	mg/L	0.0633	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA

Parámetros	Unidades	Incertidumbre	Sedimentador N1. Norte Patio bodegas ID 166771	Sedimentador N2. Norte Patio material de yeso ID 166772	Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón ID 166773	Sedimentador N2. Sur Patio material escoria ID 166774	Resolución 631 de 2015 Art. 15	Cumplimiento
Pireno	mg/L	0.0626	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NE	NA
Metales totales								
Aluminio total	mg/L	0.01	0.201	0.200	0.446	0.429	AyR	NA
Antimonio total	mg/L	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.30	Cumplen
Arsénico total	mg/L	0.149	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.10	Cumplen
Bario total	mg/L	0.319	0.087	0.032	0.115	0.061	1.00	Cumplen
Berilio total	mg/L	0.126	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	AyR	NA
Cadmio total	mg/L	0.071	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01	Cumplen
Cobalto total	mg/L	0.079	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.10	Cumplen
Cobre total	mg/L	0.073	0.026	<0.002	0.025	0.016	1.00	Cumplen
Cromo total	mg/L	0.085	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.10	Cumplen
Estaño total	mg/L	0.087	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	2.00	Cumplen
Hierro total	mg/L	0.097	1.060	0.092	0.530	0.520	1.00	Cumplen ID166772, ID166773, ID166774
Manganeso total	mg/L	0.095	0.115	0.050	0.058	0.286	AyR	NA
Mercurio total	mg/L	0.196	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002	Cumplen
Molibdeno total	mg/L	0.076	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	AyR	NA
Niquel total	mg/L	0.089	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.10	Cumplen
Plata total	mg/L	0.088	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.20	Cumplen
Plomo total	mg/L	0.200	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.10	Cumplen
Selenio total	mg/L	0.195	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.20	Cumplen
Titanio total	mg/L	0.126	0.007	0.003	0.004	0.004	AyR	NA
Vanadio total	mg/L	0.09	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	1.00	Cumplen
Zinc total	mg/L	0.062	0.172	0.096	0.020	0.021	3.00	Cumplen
Boro total	mg/L	0.03	0.169	0.130	0.917	3.741	AyR	NA
Litio total	mg/L	0.14	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	AyR	NA

NE: No especifica en la normativa/NA: No aplica/ *En la norma se indican en mg/L. AyR: Analisis y reporte.

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., LIMA S.A.S., AGQ PRODYCON COLOMBIA S.A.S., CHEMILAB S.A.S., DAPHNIA LTDA, CIS LAB y SGS S.A 2022.

En términos generales se presentó un alto contenido de materia orgánica biodegradable y oxidable y sólidos en suspensión, en el punto denominado Sedimentador N1. Norte Patio bodegas, de igual forma se presentó un contenido considerable de sulfatos en los puntos de monitoreo Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón y Sedimentador N2. Sur Patio material escoria. Por lo que se recomienda analizar las medidas empleadas en el

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

AUTO No

0605

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

tratamiento de agua residual no doméstica en los cuatro (4) puntos de monitoreo, para reducir y/o evitar el impacto ambiental que pueda causar el vertimiento al cuerpo receptor. Asimismo, se sugiere realizar mantenimientos periódicos al sistema de tratamiento para evitar acumulación de partículas suspendidas y sedimentables que puedan causar alteraciones a las aguas ya tratadas, que a su vez podrían elevar las concentraciones de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos.

CONCLUSIONES

*El día 13 de diciembre de 2022, se realizó visita de seguimiento a la resolución N° 1310 del 19 de septiembre de 2022, con el fin de evaluar la información presentada mediante los radicados N° 4150 de 13 de junio de 2022, N° 4874 de 15 de julio de 2022 y N° 5770 de 19 de agosto de 2022; así mismo seguimiento a las medidas y obligaciones contenidas en el plan de manejo ambiental y a los requerimientos establecidos, para la **COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS**, ubicada en la carretera troncal caribe Santiago de Tolú – Coveñas a la altura del km 4; bajo las coordenadas elipsoidales **LN:9°29'36.5” – LW:75°35'44.7”**, coordenadas en origen único nacional **LN:2608104.371 – LE: 4715109.158**, concluyéndose lo siguiente:*

- 1. Se recomienda mantener la altura y geometría de las pilas de carbón como se evidencia en el Radicado interno N° 1046 del 20 de febrero de 2023 de acuerdo a los lineamientos técnicos establecidos en el Manual Ambiental para el Establecimiento y Manejo de Patios de Acopio de Carbón. Estas deben estar 2 metros por debajo de las barreras vivas o artificiales.*
- 2. Se recomienda seguir implementando los monitoreos diarios para el control de la temperatura de las pilas de carbón con el fin de identificar y prevenir focos de combustión espontánea en las pilas de carbón como se evidencia en el Radicado interno N° 1046 del 20 de febrero de 2023.*
- 3. El patio de acopio de carbón N°5, no está contemplado en ningún instrumento de evaluación y seguimiento ambiental, por tal razón, se solicita que de manera inmediata se presente ante CARSUORE la inclusión de estas actividades y esta nueva área al Plan de Manejo Ambiental puesto que actualmente esta actividad de acopio se está realizando sin ningún tipo de autorización por parte de la autoridad ambiental, adicionalmente se recomienda a secretaria general requerir como medida preventiva a la empresa COMPAS S.A., la suspensión del almacenamiento y manejo de carbón en este patio, hasta tanto no cuente con el respectivo permiso o autorización de CARSUORE.*
- 4. El Terminal Portuario de COMPAS S.A. no ha informado oficialmente ante CARSUORE, la construcción y puesta en funcionamiento de tres silos recubiertos.*



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No

(08 MAY 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

con un material metálico (Galvanizado) con una capacidad de almacenamiento de 9200 toneladas, por cada silo, y que están siendo utilizados para el almacenamiento de granos (Maíz). Estos silos están ubicados en el Patio No 2. Dichas actividades no están incluidas en ningún Estudio de Impacto Ambiental y, por lo tanto, no se podría conocer las afectaciones ambientales que producen, puesto que estas actividades no están incluidas en ningún instrumento de seguimiento y control ambiental, por lo tanto, se recomienda a secretaria general requerir como medida preventiva al Terminal Portuario de COMPAS S.A que presente un informe detallando las actividades que ha venido adelantando, ante CARSUCRE para que se tomen las acciones pertinentes, adicionalmente se recomienda como medida preventiva a la empresa COMPAS S.A., la suspensión del almacenamiento de granos (maíz), hasta tanto no cuente con el respectivo permiso o autorización de CARSUCRE.

5. *Es importante recordar que es indispensable conservar las barreras vivas, teniendo en cuenta que su función es mitigar el impacto paisajístico, la emisión de material particulado y la generación de ruido.*
6. *Revisado el expediente N° 0742 del 10 de mayo de 1989 se evidencia en el Radicado interno N° 1046 del 20 de febrero de 2023 que la empresa COMPAS S.A. realizo por medio de la empresa SERAMBIENTE toma de muestras y análisis fisicoquímicos y microbiológicos para determinar la carga de contaminantes del vertimiento en el caño Palo Blanco, por lo tanto, una vez tengan los resultados, estos sean presentados a CARSUCRE.*
7. *Teniendo en cuenta los requisitos establecidos en la Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996, se le solicita a la Terminal Portuaria COMPAS S.A, dar cumplimiento a los siguientes requerimientos debido a que no se están cumpliendo o se encuentran parcialmente; los cuales son:*
 - *Suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, las obligaciones, medidas de control y prohibiciones establecidas por el MADS. Así como aquellas definidas en el Plan de Manejo Ambiental.*
 - *Los equipos de combustión interna que utilicen combustible que emitan partículas y/o gases al aire deberán estar provistos de filtros.*
 - *Se deberá dar manejo adecuado al patio de almacenamiento de carbón, con el fin de evitar emisiones fugitivas al aire y la combustión de las pilas. Para ello la empresa deberá mejorar el sistema de riego, colocando un sistema de aspersores en sitios*

Carrera 25 Av.Ocala 25 –101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

*estratégicos del patio, como también realizar remociones del material almacenado.
La altura de las pilas de carbón será de 7 metros máximo.*

- *En caso de suceder algún evento que altere el medio ambiente o afecte el desarrollo del proyecto, la sociedad deberá suspender las operaciones e informar inmediatamente a la autoridad ambiental competente y adoptar las medidas necesarias para controlar el problema.”*

Que mediante radicado interno N°3057 de 26 de abril de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A notificó el arribo de motonaves.

Que mediante radicado interno N°3056 de 26 de abril de 2023, la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A.- COMPAS S.A presentó los informes de interventoría correspondiente a los meses de enero a marzo del año 2023.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que, con relación al seguimiento de las medidas y obligaciones contenidas en el instrumento de manejo y control del presente expediente, de acuerdo al precitado informe de visita N°044 de 2023 generado en virtud de la visita de seguimiento de fecha 13 de diciembre de 2022 se tomarán las decisiones en la parte resolutive de la presente providencia, esto es, se realizarán los requerimientos respectivos de acuerdo a las recomendaciones indicadas por el equipo técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental, los cuales serán verificados en la próxima visita de seguimiento.

De igual forma, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.2.3.8.9 del Decreto 1076 del 2015, el cual dispone que: *“Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas reglas generales establecidas para las licencias ambientales en el presente título. Cuando en el plan de manejo ambiental se pretendan incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas actividades se encuentren listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto, el titular del plan de manejo ambiental deberá tramitar la correspondiente licencia ambiental. Para las demás actividades el titular podrá solicitar la modificación del plan de manejo ambiental con el fin de incluir las nuevas áreas.”* Queda claro que aquellos proyectos que cuentan con Plan de Manejo Ambiental, le son aplicables las mismas normas que regulan la licencia ambiental. De esta manera, cuando el titular del instrumento pretenda incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas se encuentren en el listado de proyectos, obras o actividades, que requieren licencia ambiental y que se encuentran taxativamente en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3, el titular deberá tramitar y obtener una licencia ambiental. Sin embargo, aquellas obras que no se encuentren contempladas en las disposiciones anteriores, requerirán solo de modificación del Plan de Manejo Ambiental.

0 6 0 5

AUTO No

(0 8 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

De acuerdo a lo anterior, en el presente caso, teniendo en cuenta que el instrumento de manejo y control del proyecto es el Plan de Manejo Ambiental pero a su vez considerando que ya cuenta con una licencia ambiental para la “AMPLIACION DEL MUELLE Y DRAGADO DE PROFUNDIZACION DEL CANAL DE ACCESO DEL TERMINAL PORTUARIO DE COMPAS S.A”, y que la operación del patio de carbón N°5 se enmarca dentro del artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015 por ser una ampliación del área ya otorgada, que requiere licencia ambiental, se estima pertinente que COMPAS realice la modificación de la licencia ambiental debiéndosele aplicar los requisitos y procedimiento establecidos en los artículos 2.2.2.3.7.2 y 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015, en la cual deberá presentar una actualización del Plan de manejo Ambiental incluyendo todos los permisos y autorizaciones con las que cuenta actualmente. Por tanto, en la parte resolutive de la presente providencia se **REQUERIRÁ** a la **COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. COMPAS S.A.** en ese sentido.

Finalmente, una vez ejecutoriada la presente providencia, **se ordenará REMITIR** el expediente a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros para que profesionales de acuerdo al eje temático evalúen la información presentada por la la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS mediante los siguientes radicados: N°0490 de 30 de enero de 2023 concerniente al informe de interventoría ambiental del periodo comprendido de octubre a diciembre del año 2022; N°2083 de 23 de marzo de 2023 concerniente al informe de monitoreo de caracterización de agua marina, sedimentos y comunidades hidrológicas del segundo semestre de 2022 y N°3056 de 26 de abril de 2023, concerniente a los informes de interventoría correspondiente a los meses de enero a marzo del año 2023; así mismo, deberán realizar el seguimiento a las medidas y obligaciones contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la presente providencia. Una vez cumplan con lo aquí indicado devuélvase el expediente a la Secretaria General.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

PRIMERO: DECLARAR CUMPLIDAS unas obligaciones ambientales en virtud del seguimiento al instrumento de manejo ambiental, por las razones expuestas en los considerandos de la presente providencia.

SEGUNDO: REQUERIR a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS S.A. NIT 800.156.044-6 a través de su Gerente, para que ejecute las actividades que se indican a continuación y presente los soportes documentales que demuestren a CARSUCRE su cumplimiento:

- 2.1. Mantener la altura y geometría de las pilas de carbón como se evidencia en el Radicado interno N°1046 del 20 de febrero de 2023 de acuerdo a los lineamientos técnicos establecidos en el Manual Ambiental para el

AUTO No 0605

(08 MAY 2023)

**“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE
REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS
DETERMINACIONES”**

Establecimiento y Manejo de Patios de Acopio de Carbón. Estas deben estar 2 metros por debajo de las barreras vivas o artificiales.

- 2.2. Continuar implementando los monitoreos diarios para el control de la temperatura de las pilas de carbón con el fin de identificar y prevenir focos de combustión espontánea en las pilas de carbón como se evidencia en el Radicado interno N° 1046 del 20 de febrero de 2023.
- 2.3. Conservar las barreras vivas, teniendo en cuenta que su función es mitigar el impacto paisajístico, la emisión de material particulado y la generación de ruido.
- 2.4. Presentar los resultados de la toma de muestras y análisis fisicoquímicos y microbiológicos para determinar la carga de contaminantes del vertimiento en el caño Palo Blanco.
- 2.5. Dar cumplimiento al numeral 1° del artículo segundo de la Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996, consistente en suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, las obligaciones, medidas de control y prohibiciones establecidas por el MADS. Así como aquellas definidas en el Plan de Manejo Ambiental, puesto que no se evidencia su cumplimiento en el ICA N°17.
- 2.6. Dar cumplimiento al numeral 7° del artículo segundo de la Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996, consistente en que los equipos de combustión interna que utilicen combustible que emitan partículas y/o gases al aire deberán estar provistos de filtros, puesto que no se evidencia su cumplimiento en el ICA N°17.
- 2.7. Dar cumplimiento al numeral 2° del artículo séptimo de la Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996, consistente en dar manejo adecuado al patio de almacenamiento de carbón, con el fin de evitar emisiones fugitivas al aire y la combustión de las pilas. Para ello la empresa deberá mejorar el sistema de riego, colocando un sistema de aspersores en sitios estratégicos del patio, como también realizar remociones del material almacenado. La altura de las pilas de carbón será de 7 metros máximo. Pues, si bien los patios cuentan con aspersores para humectar las pilas de carbón, algunas pilas tienen una altura que pasa los 7 metros, lo que ocasiona combustiones espontaneas de las cuales se evidenciaron dos en la visita del día 13 de diciembre de 2022.
- 2.8. Dar cumplimiento al artículo cuarto de la Resolución N° 356 del 10 de abril de 1996, en el sentido que en caso de suceder algún evento que altere el medio



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No

08 MAY 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ambiente o afecte el desarrollo del proyecto, la sociedad deberá suspender las operaciones e informar inmediatamente a la autoridad ambiental competente y adoptar las medidas necesarias para controlar el problema. Lo anterior, debido a que durante la visita del día 13 de diciembre de 2022 y el periodo reportado en el ICA N° 17 si bien no se reportaron eventos que alteren el medio o afecte el desarrollo del proyecto; reposan tres oficios con radicados internos N°0033 del 03 de enero de 2023, N°0302 del 23 de enero de 2023 y N°0466 del 27 de enero de 2023, donde la comunidad se queja de la aparición de manchas oscuras presuntamente provenientes del cargue y descargue del carbón en el sector aledaño a COMPAS.

- 2.9.** Se recomienda analizar las medidas empleadas en el tratamiento de agua residual no doméstica en los cuatro (4) puntos de monitoreo, para reducir y/o evitar el impacto ambiental que pueda causar el vertimiento al cuerpo receptor. Asimismo, se sugiere realizar mantenimientos periódicos al sistema de tratamiento para evitar acumulación de partículas suspendidas y sedimentables que puedan causar alteraciones a las aguas ya tratadas, que a su vez podrían elevar las concentraciones de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos. Puesto que se presentó un alto contenido de materia orgánica biodegradable y oxidable y sólidos en suspensión, en el punto denominado Sedimentador N1. Norte Patio bodegas, y se presentó un contenido considerable de sulfatos en los puntos de monitoreo Sedimentador N1. Sur Patio material de carbón y Sedimentador N2. Sur Patio material escoria.

TERCERO: REQUERIR A LA COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. a través de su representante legal, para que en el término de dos (2) meses, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia, inicie el trámite de modificación de la licencia ambiental, la cual deberá cumplir con los requisitos y procedimiento establecidos en los artículos 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 de 2015, y en la cual se deberá presentar una actualización del Plan de manejo Ambiental incluyendo todos los permisos y autorizaciones con las que cuenta actualmente. Lo anterior, con el fin de incluir el patio de acopio de carbón No 5 y la construcción y puesta en funcionamiento de tres silos que están siendo utilizados para el almacenamiento de granos (Maíz) ubicados en el Patio No 2, puesto que estas actividades NO están autorizadas en la Resolución N°356 de 10 de abril de 1996 mediante la cual se otorgó el plan de manejo ambiental y tampoco en la Resolución N°2424 de 2 de diciembre de 2010 por la cual se modificó el plan de manejo ambiental.

CUARTO: Hace parte integral de la presente providencia el informe de visita de seguimiento N°044 de 2023, rendido por la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARSUCRE

QUINTO: La COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS S.A. deberá seguir dando cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones derivadas del Plan de Manejo

Carrera 25 Av. Ocala 25 – 101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre



310.53
Exp 742 de 10 de mayo de 1989
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

0605

AUTO No
(08 MAY 2023)
“POR EL CUAL SE EFECTÚA UN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL, SE REALIZAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Ambiental establecido en la Resolución N°356 del 10 de Abril de 1996, cedida mediante la Resolución No. 1302 de 4 de diciembre de 1996 y modificada por las resoluciones N°2141 del 22 de diciembre de 2005, N°2424 del 2 de diciembre de 2010, para la operación de las instalaciones portuarias localizadas en el Golfo de Morrosquillo entre Los Arroyos la perdiz y palo blanco municipio de Tolú, Departamento de sucre y demás actividades autorizadas, así como las contenidas en los actos administrativos que posteriormente se expidan.

SEXTO: El incumplimiento a las medidas y obligaciones establecidas en la presente providencia dará lugar a iniciar procedimiento sancionatorio ambiental de conformidad con la ley 1333 de 2009.

SEPTIMO: Una vez ejecutoriada la presente providencia, **REMITASE** el expediente a la Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros para que profesionales de acuerdo al eje temático evalúen la información presentada por la la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. – COMPAS mediante los siguientes radicados: N°0490 de 30 de enero de 2023 concerniente al informe de interventoría ambiental del periodo comprendido de octubre a diciembre del año 2022; N°2083 de 23 de marzo de 2023 concerniente al informe de monitoreo de caracterización de agua marina, sedimentos y comunidades hidrológicas del segundo semestre de 2022 y N°3056 de 26 de abril de 2023, concerniente informes de interventoría correspondiente a los meses de enero a marzo del año 2023; así mismo, deberán realizar el seguimiento a las medidas y obligaciones contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la presente providencia. Una vez cumplan con lo aquí indicado devuélvase el expediente a la Secretaria General.

OCTAVO: Notificar el contenido de la presente providencia a la COMPAÑÍA DE PUERTOS ASOCIADOS S.A. COMPAS S.A., a través de su Gerente y/o quien haga sus veces en la siguiente dirección: kilómetro 4 vía Tolú – Coveñas y al correo electrónico juridica@compas.com.co de conformidad de conformidad con el artículo 8° de la ley 2213 de 13 de junio de 2022 y en concordancia con los Art. 67 y 68 de la ley 1437 de 2011.

NOVENO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Nuevo Código Contencioso Administrativo.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

LAURA BENAVIDES GONZALEZ
Secretaria General
CARSUCRE

PROYECTO	NOMBRE	CARGO	FIRMA
	MARIANA TAMARA GALVÁN	PROF. ESPECIALIZADO S.G.	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

Carrera 25 Av. Ocala 25 – 101 Teléfono: Conmutador 605-2762037,
Línea Verde 605-2762039, Dirección General 605-2762045

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre