

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

El Suscrito Subdirector de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo N° 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 000583 del 18 de Agosto de 2017, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Decreto 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, y Ley 1437 de 2011, demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante Resolución No. 250 de 2018, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A., otorgó una Licencia Ambiental al proyecto UPME STR 16-2015 Caracoli 110KV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico – Tramo 2. A la sociedad denominada EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. - EPSA

El proyecto objeto de la convocatoria UPME STR 11-2015 subestación Norte y Obras Asociadas se desarrolla en los municipios de Soledad, Galapa y Malambo, y el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, pertenecientes al departamento del Atlántico.

Que en el marco de la licencia ambiental aprobada en la Resolución 250 de 2018, también se aprobó un Permiso de Aprovechamiento Forestal único sobre 1298 individuos arbóreos con DAP superior a 10 cms, con 397,17m<sup>3</sup> de madera total, en un área de 8,14 Has, dicha resolución también aprobó el Plan de Compensación por pérdida de biodiversidad, en los siguientes términos:

- Compensar 13,86 hectáreas en ecosistemas de vegetación secundaria del zonobioma seco tropical del caribe.
- Compensar en la misma subcuenca donde se realizó el impacto en el predio identificado con cedula catastral 08296000100000153000 que tiene una extensión de 66 hectáreas, localizado en la vereda Sevilla.
- Realizar acciones de restauración con enriquecimiento del bosque secundario.

Que mediante Radicado No. 0001947 del 6 de marzo de 2019 la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, presentó un PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD, para su respectiva evaluación. En atención a esto y de una primera evaluación, se expidió el oficio No. 3418 del 6 de junio de 2019, en donde esta Autoridad Ambiental le informa al usuario, que el Plan de Compensación presentado, no cumple con los requerimientos establecidos en la Resolución No. 660 de 2017.

Que mediante Radicado No. 006574 del 25 de agosto de 2019, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, entrega con ajustes, PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD, para su respectiva evaluación.

Que en atención al nuevo PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD presentado, y una vez evaluado lo contenido en el mismo, esta Autoridad Ambiental, expidió la Resolución No. 000895<sup>1</sup> del 13 de noviembre de 2019, en donde se resuelve lo siguiente:

***ARTÍCULO PRIMERO: No aprobar el Plan de Compensación por Pérdida de la Biodiversidad, para el proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110Kv y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico – Tramo 2, presentado por la empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P.***

<sup>1</sup> “POR MEDIO DE LA CUAL NO SE APRUEBA EL PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD, PRESENTADO POR LA EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. (EPSA), CON NIT 800.249.860-1, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

*(EPSA), con Nit 800.249.860-1, representada legalmente por el señor Francisco Murcia Polo, o por quien haga sus veces al momento de la notificación del presente proveído, teniendo en cuenta que el Plan no cumple con el procedimiento establecido en la Resolución No. 660 de 2017, por las razones expresadas en la parte considerativa del presente acto administrativo.*

Por último, mediante documentación recibida con el No. 002040 de 2020, la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, con NIT: 800.249.860-1, presentó una vez más a consideración de esta Corporación, un nuevo PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD ajustado, referente al sitio a compensar.

Que en consecuencia de lo anterior, personal técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico –C.R.A., con el objeto de hacer evaluación del documento presentado, llevó a cabo evaluación de la documentación aportada, de la cual se desprende el Informe Técnico No. 0000154 del 29 de mayo de 2020 en el cual se consignaron entre otros, los siguientes aspectos de interés:

**COORDENADAS DEL PREDIO:** a continuación, se presentan las coordenadas de las líneas de transmisión de energía eléctrica del proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico Tramo 2.

Tabla 1. Coordenadas Tramo de línea subterránea Caracolí - Silencio

Abs	Norte (Y)	Este (X)	Abs	Norte (Y)	Este (X)
K0+000	1.702.342.12	917.403.88	K1+300	1.701.067.32	917.252.99
K0+001.87	1.702.341.32	917.401.17	K1+400	1.701.969.87	917.276.02
K0+009.21	1.702.339.74	917.395.86	K1+500	1.700.876.62	917.313.26
K0+013.3	1.702.336.63	917.392.79	K1+600	1.700.788.50	917.360.80
K0+100	1.702.254.63	917.363.12	K1+700	1.700.706.62	917.418.37
K0+200	1.702.160.59	917.329.14	K1+747.2	1.700.671.18	917.449.82
K0+214.3	1.702.147.74	917.324.49	K1+760.8	1.700.661.25	917.459.12
K0+300	1.702.062.10	917.313.54	K1+800	1.700.633.32	917.486.37
K0+400	1.701.962.91	917.300.86	K1+900	1.700.568.47	917.562.42
K0+465.3	1.701.898.95	917.292.68	K2+000	1.700.513.40	917.645.77
K0+500	1.701.863.50	917.290.42	K2+050.98	1.700.489.29	917.690.64
K0+600	1.701.763.69	917.284.94	K2+100	1.700.468.23	917.734.91
K0+700	1.701.663.73	917.284.35	K2+200	1.700.424.76	917.824.96
K0+800	1.701.564.33	917.273.78	K2+300	1.700.381.84	917.915.27
K0+865.4	1.701.499.19	917.265.55	K2+400	1.700.330.25	917.989.22
K0+879	1.701.485.97	917.264.10	K2+500	1.700.235.10	917.960.22
K0+900	1.701.464.66	917.261.78	K2+600	1.700.143.15	917.991.73
K1+000	1.701.365.40	917.251.57	K2+605.6	1.700.137.73	917.993.27
K1+100	1.701.265.97	917.241.74	K2+611.35	1.700.132.02	917.994.89
K1+180	1.701.186.05	917.238.21	K2+620	1.700.126.14	917.996.57
K1+200	1.701.166.10	917.238.02	K1+500	1.700.876.62	917.313.26
			K1+600	1.700.788.50	917.360.80

Tabla 2. Coordenadas Tramo de línea subterránea Caracolí – Malambo

Abs	Norte (Y)	Este (X)	
K0+000	1.690.472.08	924.247.49	K0+009.2
K0+034.11	1.690.473.84	924.215.79	K0+012.9
K0+107.33	1.690.479.46	924.142.79	K0+050
K0+200	1.690.568.69	924.167.83	K0+086.72
K0+300	1.690.667.51	924.181.41	K0+100
K0+400	1.690.713.82	924.118.51	K0+135.
K0+424.88	1.690.719.50	924.094.29	K0+009.2
			K0+012.9

Tabla 3. Coordenadas Tramo de la línea subterránea T Veinte de Julio.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

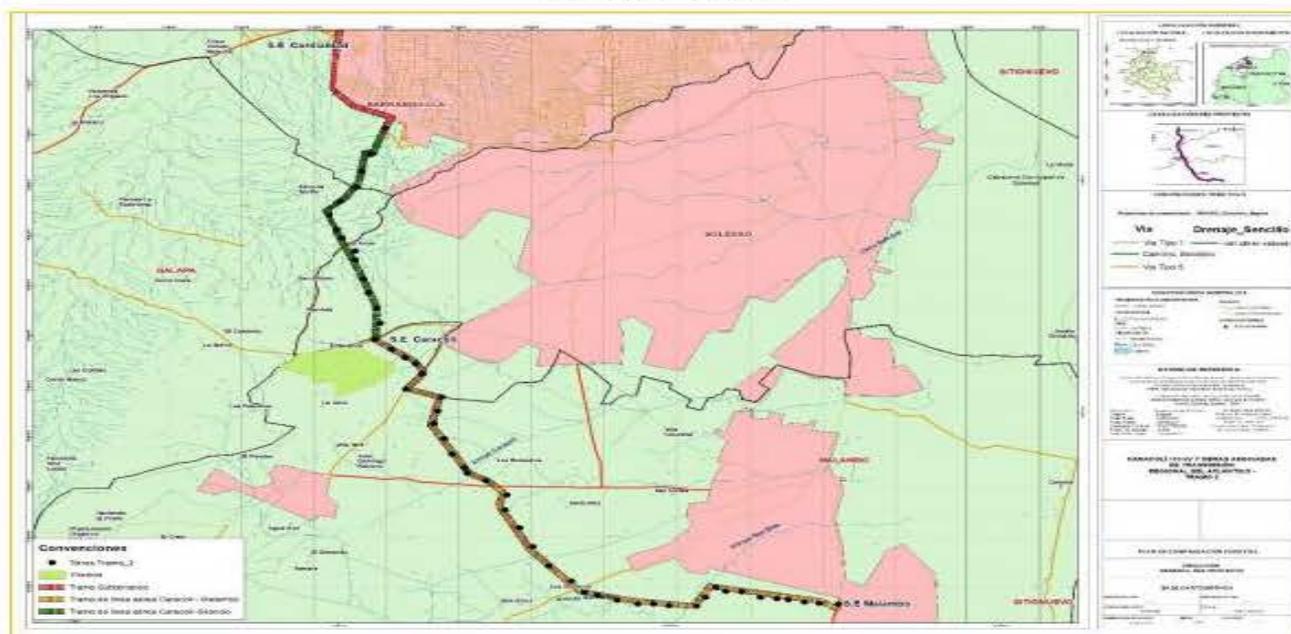
2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Abs	Norte (Y)	Este (X)	Abs	Norte (Y)	Este (X)
K0+000	1.700.407.49	921.802.36	K0+250	1.700.241.54	921.681.83
K0+009.2	1.700.412.65	921.794.84	K0+300	1.700.195.00	921.663.56
K0+012.9	1.700.413.32	921.791.21	K0+309.36	1.700.186.17	921.661.10
K0+050	1.700.417.15	921.754.22	K0+350	1.700.146.05	921.668.13
K0+086.72	1.700.395.64	921.734.63	K0+400	1.700.096.95	921.677.58
K0+100	1.700.382.69	921.731.69	K0+450	1.700.047.86	921.687.06
K0+135.34	1.700.348.23	921.723.85	K0+500	1.700.998.76	921.696.52
K0+150	1.700.334.49	921.718.48	K0+550	1.700.949.66	921.705.98
K0+200	1.700.288.07	921.700.16	K0+587.94	1.700.912.75	921.713.10
			K0+593.88	1.700.901.87	921.715.19

**LOCALIZACIÓN:** El Proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas de Transmisión Regional del Atlántico – Tramo 2, se localiza en el departamento del Atlántico, en los municipios de Malambo, Soledad, Galapa y el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla.

**Ilustración 1.** Localización del proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas de Transmisión Regional del Atlántico – Tramo 2.



**ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:** el proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico – Tramo 2, es desarrollado por la empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P – EPSA y actualmente se encuentra en etapa de operación.

En marco al proyecto, esta Corporación otorgó una Licencia Ambiental mediante Resolución N° 000250 del 2018, dentro de la cual se autorizó un aprovechamiento forestal único correspondiente a la tala de 1.298 individuos arbóreos localizados en un área de 8,14 ha, asimismo, se aprobó Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad consistente en compensar un área de 13,86 ha que se localiza en la Subzona Hidrográfica Directos al bajo Magdalena, y presenta una cobertura correspondiente a Vegetación secundaria sobre las cuales se propuso realizar acciones de restauración, y se establecieron obligaciones ambientales.

Posteriormente, la empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P – EPSA mediante radicado N° 6574 de 2019, presentó solicitud de modificación del plan de compensación aprobado, en consecuencia la C.R.A expidió la Resolución N° 000895 de 13 de noviembre de 2019, donde no aprobó la solicitud del modificación de Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, toda vez que, la nueva área propuesta por la empresa para establecer la medida de compensación no era ecológicamente

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLÍ 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

equivalente al área impactada por el proyecto y no correspondía a un área priorizada para la conservación y compensación de la biodiversidad.

**EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:**

En el presente ítem se realiza la evaluación técnica de una nueva solicitud de modificación del Plan de compensación por Pérdida de Biodiversidad aprobado al proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico Tramo 2, el cual fue remitido a esta Corporación mediante radicado con N° 2040 de 2020, por la Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA en marco a lo dispuesto en la Resolución N° 00250 de 2018. Sobre el cual se resalta la siguiente información:

El Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad del proyecto, tiene como objetivo general:

*Compensar los impactos por pérdida de biodiversidad generados por el Proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas De Transmisión Regional Del Atlántico – Tramo 2 a través de acuerdo de conservación – producción para la rehabilitación y restauración ecológica.*

Asimismo, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- *Rehabilitar y restaurar 13,86 hectáreas con cobertura forestal de especies pioneras, para alcanzar el ecosistema equivalente mayor afectado en el Proyecto PME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas De Transmisión Regional Del Atlántico – Tramo 2.*
- *Clasificar el área en estado de preservación natural, con el fin de mejorar la conectividad ecológica regional, como mecanismo de restauración de ecosistema y generar captura de CO<sub>2</sub> para mitigar el cambio climático.*
- *Mejorar el uso del suelo por medio de sistemas agroforestales, bancos forrajeros y cultivos silvopastoriles, con el fin de simplificar la ganadería extensiva, delimitando la frontera ganadera.*
- *Establecer un sistema de desarrollo sostenible del bioma afectado, por medio de monitoreo constante para generar pautas de conservación y soporte de sostenibilidad hacia la cobertura de Vegetación Secundaria Alta (VSA).*

**Ítem 3. Línea base biótica del área impactada**

En este ítem se indica las generalidades del proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas De Transmisión Regional Del Atlántico – Tramo 2, como la localización, las obras que hacen parte del proyecto y las actividades que se realizaron y se contemplan realizar durante las etapas de pre-construcción, construcción, operación y mantenimiento, y, desmantelamiento del proyecto.

En el ítem 3.2. se presenta una descripción del área de influencia indirecta del proyecto - All, indicándose los ecosistemas más representativos, los cuales son, Pastos enmalezados del Zonobioma seco tropical del Caribe, seguido de Ecosistemas antrópicos y Pastos arbolados del Zonobioma seco tropical del Caribe. De igual manera se señalan las coberturas de la tierra presentes en el All, siendo las más representativas Pastos enmalezados, Vegetación secundaria baja, Pastos arbolados/enmalezados y Mosaico de pastos y cultivos.

En el ítem 3.3. se señalan las coberturas de la tierra que fueron identificadas por la empresa en el área de influencia directa – AID del proyecto que ocupa un área de 57,09 ha, siendo las más representativas, Red vial ocupando 16,91 ha, seguido de Pastos enmalezados con 14,85 ha,

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

Vegetación secundaria baja con 5,35 ha y por último Pastos arbolados con 3,21 ha.

Se indica que, el Proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y Obras Asociadas de Transmisión Regional del Atlántico – Tramo 2, se encuentra ubicado dentro de la Unidad Hidrológica Macrocuenca del caribe del sistema río Magdalena-río Cauca y en las Subzonas Hidrográficas SZH Ciénaga de Mallorquín y Directos al bajo Magdalena (entre Calamar y desembocadura al mar Caribe).

Por último, en el ítem 3.4 se indica las coberturas de tierra intervenidas en las 8,14 hectáreas para la ejecución del proyecto, las cuales corresponden a las coberturas presentadas en la Tabla 5.

Tabla 5. Coberturas intervenidas por el proyecto.

Coberturas	Area
Tejido urbano continuo	0,13
Zonas industriales o comerciales	0,50
Red vial, ferroviarias y terrenos asociados	0,23
Zonas verdes urbanas	0,03
Otros cultivos transitorios	0,02
Pastos	0,46
Pastos	0,82
Pastos arbolados/enmalezados	0,63
Pastos enmalezados	1,99
Mosaico de cultivos	0,69
Mosaico de pastos y cultivos	0,58
Mosaico de cultivos, pastos y espacios	0,14
Vegetación secundaria alta	0,09
Vegetación secundaria baja	1,39
Vegetación secundaria intermedia	0,11
Tierras desnudas y degradadas	0,32
Explotación de materiales de construcción	0,01
Total	<b>8,14</b>

#### Ítem 4. Evaluación de impactos

En este ítem la empresa indica los impactos negativos identificados para el componente Biótico que se generaron por el desarrollo del proyecto, los cuales son afectación de coberturas vegetales y fragmentación, afectación de especies sensibles de flora, afectación de ecosistemas estratégicos y afectación de fauna silvestre, asimismo, se señala para cada impacto sus respectivas medidas de manejo y los programas correspondientes para el manejo y control de cada impacto identificado, del PMA aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución N° 250 de 2018.

#### Ítem 5. Áreas ecológicamente equivalentes para compensación

En este ítem se indica que, para determinar el sitio a compensar la empresa tuvo en cuenta áreas ecológicamente equivalentes a las impactadas en lugares que representen la mejor oportunidad de conservación, por lo tanto, se propone establecer la medida de compensación en los predios denominados Los Remedios Zona 2 y Lorena, los cuales se encuentran ubicados en el municipio de Malambo – Atlántico (Tabla 6).

Tabla 6. Predios donde se pretende implementar la medida de compensación.

Número de matrícula inmobiliaria/código predial	Nombre del propietario	Municipio	Vereda	Nombre del predio	Área del predio (ha)
041-104669 0843300012400000029000	Francisco José Sánchez Cotes	Malambo	Malambo	Zona 2	97
				Lorena	80

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

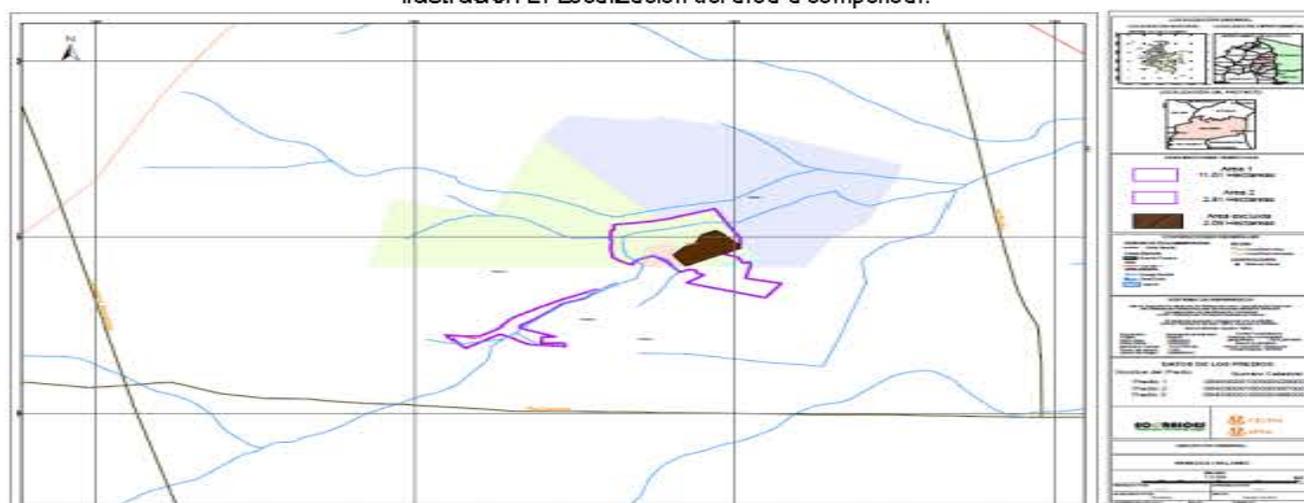
2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

Para establecer la ubicación del predio no se exponen las coordenadas geográficas, sino que se acude a un pantallazo donde se resaltan unas zonas; no se indica a qué corresponden las áreas trazadas ni existe una clave que indique su significado.

A continuación, hacen uso de la ilustración y se establece en la convención temática que las líneas moradas corresponden al área 1 y área 2; y que la zona rellenada en color marrón corresponde un área excluida.

Ilustración 2. Localización del área a compensar.



Fuente: Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico Tramo 2.

cabe resaltar, que en el documento se indica que, para determinar las características ambientales del área a compensar, se hizo uso de la herramienta del Portafolio de Áreas prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad del Atlántico adoptada por la C.R.A. mediante Resolución N° 000799 de 2015.

**Ítem 5.1.2. Ubicación Hidrográfica del sector propuesto**

En el documento se indica que, el predio Los Remedios Zona 2 se encuentra ubicado dentro de la Subzona Hidrográfica SZH Directos al bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura al Mar Caribe y la Unidad Hidrológica Arroyo Caracolí, como se presenta en la Tabla 7 e Ilustración 3.

Tabla 7. Información hidrográfica del área a compensar.

Nombre del predio	Municipio	Zona hidrográfica (ZH)	Subzona hidrográfica (SZH)	Unidad hidrológica
Los Remedios Zona 2	Malambo	Bajo Magdalena	Directos al bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura al mar Caribe	Arroyo Caracolí

**Ítem 5.1.3. Ecosistemas del sector propuesto**

En este ítem se indica que, el predio denominado Los Remedios Zona 2 se encuentra en el Gran Bioma Bosque Seco Tropical, en el Bioma Zonobioma Seco Tropical del Caribe y se encuentra rodeado de ecosistemas de Bosque de galería Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, y superficies de agua Hidrobioma Cartagena y Delta del Magdalena, como se presenta en la Ilustración 3.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UPMRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Ilustración 3. Ecosistemas presentes en el área a compensar.

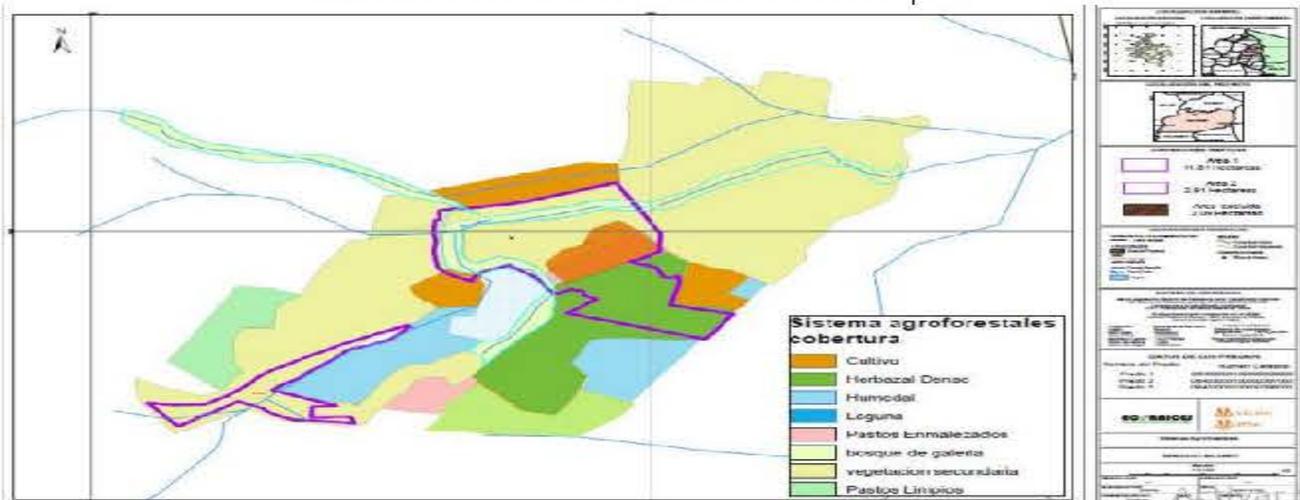


Fuente: Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 KV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico Tramo 2

Ítem 5.1.4. Coberturas del sector propuesto:

En el documento la empresa señala que, para caracterizar las coberturas presentes en el predio Los Remedios Zona 2, elaboró un mapa de coberturas, implementando la Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), donde se identificó que el predio seleccionado posee coberturas correspondientes a Vegetación secundaria alta, Vegetación secundaria baja, Zonas pantanosas, Cultivos transitorios, Arbustal denso, Bosque de galería y ripario, y, Pastos enmalezados, como se presenta en la Ilustración 4.

Ilustración 4. Coberturas identificadas en el área a compensar.



Posteriormente en el documento se presenta una descripción general de las coberturas Vegetación secundaria alta, Herbazal denso de tierra firme con arbustos, humedales, cultivos transitorios y Bosque de galería y ripario.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

**Ítem 5.1.5. Escenarios de Conservación de la biodiversidad:**

En el plan de compensación se indica que el 76% del área del predio Los Remedios zona 2 corresponde a áreas priorizadas en el Escenario II (ecosistemas estratégicos y otras estrategias complementarias de conservación).

**Ítem 5.1.6. Acciones de Compensación por Pérdida de Biodiversidad**

En el documento se indica que, en el predio propuesto a establecer la medida de compensación se presentan acciones regionales para la compensación, como, preservación en áreas naturales en ecosistemas estratégicos y estrategias complementarias, y para la compensación por pérdida de biodiversidad la cual sugiere que con su aplicación se pueda fortalecer la estructura ecológica y los servicios ecosistémicos.

**Ítem 5.1.7. Caracterización del sector propuesto**

En este ítem se indica que, el predio Los Remedios Zona 2, se caracteriza principalmente por tener áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva originada por el proceso de sucesión vegetal que se presenta luego del abandono de cultivos o pastizales.

De igual modo, se indica que la empresa a través de las acciones de compensación pretende mejorar las condiciones de la cobertura de vegetación secundaria alta, mediante el establecimiento de especies forestales en asocio con pasturas creando alternativas de producción sostenibles como lo son los sistemas silvopastoriles, los cuales serán monitoreados y mantenidos con el fin de crear una cobertura forestal apropiada y recuperar la productividad de los suelos en la zona.

Además, la empresa considera crear una conectividad entre las coberturas Bosques de galería y ripario que se encuentran aledañas al predio y las nuevas coberturas producto de la siembra de especies nativas en el sitio para mejorar las condiciones ecosistémicas y cumplir con los objetivos de la propuesta de compensación por pérdida de biodiversidad.

Por último, se indica que, el predio Los Remedios Zona 2 identificado con la matrícula inmobiliaria número 041-104669 y código predial 0843300012400000029000 es de propiedad privada de Francisco José Sánchez Cotes y el uso actual del suelo se caracteriza por ser destinado para el pastoreo animal en algunas zonas. En esta parte se señala que, la empresa realizó con el propietario acuerdo de conservación – producción para el establecimiento de la medida de compensación en el predio.

**Ítem 6.1. Cuánto compensar**

En este ítem la empresa indica que para determinar el cuanto a compensar utilizó la metodología del Manual de Compensaciones del componente Biótico y la Resolución N° 660 de 2017. La empresa compensará 13,86 ha como se presenta en la Tabla 5.

Tabla 8. Resultado del área a compensar.

Cobertura terrestre	Tipo de ecosistema o cobertura	AA (ha)	FC	AC (ha)
Tejido urbano continuo	Ecosistemas transformados	0,13	1	0,13
Zonas industriales		0,50	1	0,50
Red vial		0,23	1	0,23
Explotación de materiales de construcción		0,01	1	0,01
Zonas verdes urbanas		0,03	1	0,03
Tierras desnudas y degradadas		0,32	1	0,32
Otros cultivos transitorios		0,02	1	0,02
Pastos limpios		0,46	1	0,46

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Pastos arbolados		0,82	1	0,82
Pastos arbolados/enmalezado		0,63	1	0,63
Pastos enmalezados		1,99	1	1,99
Mosaico de cultivos		0,69	1	0,60
Mosaico de pastos y cultivos		0,58	1	0,58
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales		0,14	1	0,14
Vegetación secundaria baja	Vegetación secundaria menor a 15 años	1,30	3,87	5,37
Vegetación secundaria alta	Vegetación secundaria mayor a 15 años	0,09	9,5	0,89
Vegetación secundaria intermedia		0,11	9,5	1,04
Total		<b>8,14</b>		<b>13,86</b>

### Ítem 6.2. Cómo compensar

En este ítem se indica que, la empresa definió como acción regional la que busca apoyar el mejoramiento de la conectividad ecológica regional para alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad. Asimismo, se indica que se desarrollaran dos acciones específicas, las cuales son Restauración ecológica y Rehabilitación ecológica.

Para lo anterior la empresa plantea realizar siembras con el fin de aumentar el área de cobertura vegetal sobre las cuales se realizarán cerramientos con el propósito de evitar el impacto producido por el ganado y personas, de igual modo la empresa indica que, implementará sistemas productivos sostenibles mediante el establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles con el fin de dar un uso adecuado y eficiente al suelo, optimizar su producción y brindar beneficios a aquellos que demanden de sus productos.

En el ítem 6.3. se señalan las siguientes actividades que la empresa realizará para el establecimiento y mantenimiento de la medida de compensación:

- Aislamiento: se indica que, para el cerramiento o aislamiento de la siembra se realizará la marcación y alineación de los puntos donde se instalarán los postes con tres hilos de alambre de púa de un calibre de 14.
- Selección de especies a sembrar: en el documento se indica que, se seleccionaron especies nativas para llevar a cabo la restauración, se tuvieron en cuenta criterios ecológicos, fenotípicos y ambientales. Asimismo, se señalan las especies seleccionadas dentro de las cuales se destaca, *Tabebuia rosea* (Roble rosado), *Crescentia cujete* L. (Totumo), *Lecythis minor* Jacq. (Olla de mono), *Albizia niopoides* (Benth.) Burkart (Guacamayo), *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. (Trupillo), entre otros.
- Se indica que, para el establecimiento de la siembra se realizarán las siguientes actividades, preparación del terreno, trazado, ahoyado, plateo, siembra a distancias que variarán entre los 2,5 a 3,5 m, sustrato, hidrotenedor, fertilización, control fitosanitario y replante.
- Asimismo, se indica que se realizarán actividades de mantenimiento por un periodo de cinco (5) años, cuatro (04) mantenimientos al año, donde se realizarán actividades de replante, refertilización, replanteo y control fitosanitario preventivo.

### Ítem 6.3.6. Cronograma de implementación

En este ítem se indica que, el cronograma de actividades de la compensación se propone en 2 etapas: aprestamiento, implementación y cerramiento, y, mantenimiento, seguimiento y monitoreo, como se presenta a continuación:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Tabla 9. Cronograma de actividades, primera etapa.

Actividades	Mes					
	1	2	3	4	5	6
<b>Formalización del predio</b>						
Firma de instrumento de conservación con el propietario	■					
Radicación de documento ante la C.R.A.	■					
<b>Establecimiento</b>						
Preparación del terreno		■				
Trazado			■	■		
Ahoyado			■	■		
Obtención y transporte de material vegetal			■	■		
Siembra			■	■	■	
<b>Cerramiento</b>						
Trazado						■
Ahoyado						■
Instalación						■
Templado de alambre y aseguramiento						■

Tabla 10. Cronograma de actividades, segunda etapa.

Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Mantenimiento</b>																				
Replante	■	■																		
Fertilización	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Plateo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Medidas fitosanitarias	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Riego	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Seguimiento y monitoreo</b>																				
Actividades de seguimiento y monitoreo de la compensación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

**Ítem 6.6. Seguimiento y monitoreo al programa de Compensación por Pérdida de Biodiversidad**

En este ítem se presenta la ficha de seguimiento y monitoreo al programa de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, en el cual se indican las siguientes acciones de monitoreo y/o supervisión a realizar por la empresa, con una frecuencia de 3 monitoreos por año a la medida de compensación:

- Seguimiento a los acuerdos con los propietarios de los predios en los tiempos acordados.
- Seguimiento a la siembra y mantenimiento
- Seguimiento a la entrega de las áreas de compensación a la C.R.A. o al municipio correspondiente

**Ítem 6.6. Plan de inversiones**

En este ítem se presentan los costos definidos para las actividades de enriquecimiento y rehabilitación ecológica que la empresa realizará en el sitio propuesto como medida de compensación. (Ilustración 6 y 7).

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Ilustración 5. Costo del establecimiento y mantenimiento de compensación en cuanto actividades de enriquecimiento ecológico

COSTO UNITARIO ENRIQUECIMIENTO ECOLÓGICO						
Ítem	Unidad	Cantidad	Especificación			
Unidad de costo	ha	1	Enriquecimiento			
Número de plantas por hectárea	Planta	100	Selección de especies nativas para la obtención de semillas acordes al ecosistema a intervenir.			
Número de plantas por hectárea	Planta	10				
Área total para rehabilitación	ha	11,0				
Porcentaje de plantas especies nativas (ha)	%	100%				
Porcentaje de reposición de plantas (ha)	%	10%				
Abono orgánico compostado (ha)	Kilo	50%	500 gramos por planta (fondo de hoyo)			
Micorriza (ha)	Kilo	2%	20 gramos por planta a la siembra.			
Control fitosanitario (ha)	Kilo	1%	Control de enfermedades o plagas.			
Hidroretenedor por ha	Kilo	50%	10 gramos por planta a la siembra.			
No	Ítem	Unidad	Valor unitario (\$)	Cantidad / ha	Cantidad / área total	Costo total
<b>Mano de obra establecimiento</b>						
1	Adecuación de sitios de siembra	Jornal	\$ 40.000	2	22,00	\$ 1.760.000
	Demarcación de sitios de siembra (trazado y estacado)	Jornal	\$ 40.000	1,5	16,50	\$ 990.000
	Ahoyado	Jornal	\$ 40.000	1	11,00	\$ 440.000
	Rocería	Jornal	\$ 40.000	1	11,00	\$ 440.000
	Plateo	Jornal	\$ 40.000	1	11,00	\$ 440.000
	Siembra	Jornal	\$ 40.000	1	11,00	\$ 440.000
	Resiembra	Jornal	\$ 40.000	0,5	5,50	\$ 110.000
	Fertilización	Jornal	\$ 40.000	0,5	5,50	\$ 110.000
	Control fitosanitario	Jornal	\$ 40.000	1	11,00	\$ 440.000
	Elaboración de estacas	Jornal	\$ 40.000	2	22,00	\$ 1.760.000
	Transporte menor	Jornal	\$ 40.000	4	44,00	\$ 7.040.000
<b>Materiales, insumos y herramientas establecimiento</b>						
2	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	55	605,0	\$ 211.750
	Hidroretenedor	Kilo	\$ 47.700	1,1	12,1	\$ 577.170
	Plántula	Planta	\$ 4.500	110	1210,0	\$ 5.445.000
	Micorriza	Kilo	\$ 8.000	2,2	24,2	\$ 193.600
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1	11,0	\$ 110.000
	Mano de obra	Jornal	\$ 40.000	3	33,0	\$ 1.320.000
	Herramientas	Global	\$ 5.000.000	1	1,0	\$ 5.000.000
<b>Subtotal materiales e insumos establecimiento</b>						<b>\$ 12.857.520</b>
<b>Mantenimiento</b>						
<b>Primer mantenimiento (Primer año)</b>						
3	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	10,00	110,00	\$ 4.400.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	50	550,0	\$ 192.500
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	11,0	\$ 110.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,0	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Primer año)</b>						<b>\$ 5.702.500</b>
<b>Segundo mantenimiento (Segundo año)</b>						
4	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	10,00	110,00	\$ 4.400.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	50	550,0	\$ 192.500
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	11,0	\$ 110.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Segundo año)</b>						<b>\$ 5.702.500</b>
<b>Segundo mantenimiento (Tercer año)</b>						
5	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	5,00	55,00	\$ 2.200.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	50	550,0	\$ 192.500
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	11,0	\$ 110.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

Subtotal Sostenimiento (Tercer año)						\$ 3.502.500
Segundo mantenimiento (Cuarto año)						
6	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	5,00	55,00	\$ 2.200.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	50	550,0	\$ 192.500
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	11,0	\$ 110.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
Subtotal Sostenimiento (Cuarto año)						\$ 3.502.500
Segundo mantenimiento (Quinto año)						
7	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	5,00	55,00	\$ 2.200.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	50	550,0	\$ 192.500
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	11,0	\$ 110.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
Subtotal Sostenimiento (Quinto año)						\$ 3.502.500
Gran total						\$ 48.740.020

Ilustración 6. Costo del establecimiento y mantenimiento de compensación en cuanto actividades de rehabilitación ecológica.

COSTO UNITARIO REHABILITACIÓN ECOLÓGICA						
No	Ítem	Unidad	Valor unitario (\$)	Cantidad / ha	Cantidad / área total	Costo total
	Unidad de costo	ha		1		
	Número de plantas por hectárea	Planta		667		
	Número de plantas por hectárea	Planta		66,7		
	Área total para rehabilitación	ha		13,0		
	Porcentaje de plantas especies nativas (ha)	%		100%		
	Porcentaje de reposición de plantas (ha)	%		10%		
	Abono orgánico compostado (ha)	Kilo		50%		
	Micoriza (ha)	Kilo		2%		
	Control fitosanitario (ha)	Kilo		1%		
	Hidroretenedor por ha	Kilo		50%		
	Especificación					
	Restauración de rondas hídricas					
	Selección de especies nativas para la obtención de semillas acordes al ecosistema a intervenir.					
	500 gramos por planta (fondo de hoyo)					
	20 gramos por planta a la siembra.					
	Control de enfermedades o plagas.					
	10 gramos por planta a la siembra.					
1	Mano de obra establecimiento					
	Adecuación de sitios de siembra	Jornal	\$ 40.000	3	9,00	\$ 1.080.000
	Demarcación de sitios de siembra (trazado y estacado)	Jornal	\$ 40.000	2	6,00	\$ 480.000
	Ahoyado	Jornal	\$ 40.000	2	6,00	\$ 480.000
	Rocería	Jornal	\$ 40.000	3	9,00	\$ 1.080.000
	Plateo	Jornal	\$ 40.000	2	6,00	\$ 480.000
	Siembra	Jornal	\$ 40.000	2	6,00	\$ 480.000
	Resiembra	Jornal	\$ 40.000	1	3,00	\$ 120.000
	Fertilización	Jornal	\$ 40.000	1	3,00	\$ 120.000
	Control fitosanitario	Jornal	\$ 40.000	1	3,00	\$ 120.000
	Elaboración de estacas	Jornal	\$ 40.000	1,5	4,50	\$ 270.000
	Transporte menor	Jornal	\$ 40.000	2	6,00	\$ 480.000
	Subtotal mano de obra					
	\$ 5.190.000					
2	Materiales, insumos y herramientas establecimiento					
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	366,85	4769,1	\$ 1.669.148
	Hidroretenedor	Kilo	\$ 47.700	7,3	95,4	\$ 4.549.674
	Plántula	Planta	\$ 4.500	733,7	9536,1	\$ 42.921.450
	Micoriza	Kilo	\$ 8.000	14,674	190,8	\$ 1.526.096
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1	13,0	\$ 130.000
	Mano de obra	Jornal	\$ 40.000	3	39,0	\$ 1.560.000
	Herramientas	Global	\$ 5.000.000	1	1,0	\$ 5.000.000
	Subtotal materiales e insumos establecimiento					
	\$ 57.356.387					
3	Mantenimiento					
	Primer mantenimiento (Primer año)					
	Mano de obra (fertilización, plateo, riego,	Jornal	\$ 40.000	10,00	130,00	\$ 5.200.000

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

	control fitosanitario)					
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	333,5	4335,5	\$ 1.517.425
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	13,0	\$ 130.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,0	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Primer año)</b>						<b>\$ 7.847.425</b>
<b>Segundo mantenimiento (Segundo año)</b>						
4	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	10,00	130,00	\$ 5.200.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	333,5	4335,5	\$ 1.517.425
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	13,0	\$ 130.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Segundo año)</b>						<b>\$ 7.847.425</b>
<b>Segundo mantenimiento (Tercer año)</b>						
5	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	6,00	78,00	\$ 3.120.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	333,5	4335,5	\$ 1.517.425
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	13,0	\$ 130.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Tercer año)</b>						<b>\$ 5.767.425</b>
<b>Segundo mantenimiento (Cuarto año)</b>						
6	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	6,00	78,00	\$ 3.120.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	333,5	4335,5	\$ 1.517.425
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	13,0	\$ 130.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Cuarto año)</b>						<b>\$ 5.767.425</b>
<b>Segundo mantenimiento (Quinto año)</b>						
7	Mano de obra (fertilización, plateo, riego, control fitosanitario)	Jornal	\$ 40.000	6,00	78,00	\$ 3.120.000
	Abono orgánico compostado	Kilo	\$ 350	333,5	4335,5	\$ 1.517.425
	Insecticida	Kilo	\$ 10.000	1,0	13,0	\$ 130.000
	Herramientas	Global	\$ 1.000.000	1	1,00	\$ 1.000.000
<b>Subtotal Sostenimiento (Quinto año)</b>						<b>\$ 5.767.425</b>
<b>Gran total</b>						<b>\$ 95.543.512</b>

Ítem 7. Instrumento de conservación

En el documento se indica que, la empresa propone realizar un acuerdo de conservación producción con el propietario del predio como instrumento de conservación.

Se indica que, para llegar a este acuerdo con el propietario, la empresa realizó una descripción de las acciones de compensación a ejecutar, los beneficios del enriquecimiento de las coberturas en los predios y la propuesta de la implementación de sistemas agroforestales sostenibles, bancos forrajeros y cercas vivas en las zonas donde no se realice la compensación. Se señalan las siguientes actividades mínimas para el diseño e implementación del acuerdo de conservación:

- Identificación y delimitación de las áreas ecológicamente equivalentes para la ejecución de la medida de compensación.
- Definición de las acciones de preservación y/o restauración en las áreas equivalentes y definición de las buenas prácticas productivas en agrosistemas sostenibles y actividades de biocomercio que se realizarán para asegurar el mantenimiento y permanencia de las áreas equivalentes.
- La empresa indica que, con el fin de garantizar que la zona donde se realizará la compensación no sea intervenida para ganadería o para uso de cultivos transitorios, se acordó con el propietario la asesoría, diseño, establecimiento y mantenimiento en áreas diferentes a la de la compensación para realizar sistemas silvopastoriles y de bancos forrajeros en una extensión de 10 hectáreas, con el fin de que sean utilizados como potreros de pastoreo, con lo cual se

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

garantiza el respeto de las áreas definidas para compensación.

- Realizar asistencia técnica permanente para el uso sostenible del predio.
- Monitoreo, seguimiento y mantenimiento.

En el documento se menciona que, con el fin de formalizar este Acuerdo de Conservación – Producción la empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA suscribió unos acuerdos de compensación ambiental voluntaria con el propietario del predio Los Remedios Zona 2, en donde se describen las obligaciones de las partes y la contrapartida, como también el tiempo de duración de las acciones de compensación desde su establecimiento y mantenimiento.

Por último, en el ítem 8 se menciona que la empresa EPSA suscribió un contrato con la firma Ecoraíces S.A., como operador del establecimiento y mantenimiento de la medida de compensación en el predio seleccionado.

**CONSIDERACIONES TECNICAS DE LA CRA**

La empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA en marco al proyecto UPME STR 16-2015 Caracolí 110 kV y obras asociadas de transmisión regional del Atlántico Tramo 2 licenciado mediante Resolución N° 00250 de 2018, tiene aprobado un Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad consistente en compensar un área de 13,86 ha que se localiza en la Subzona Hidrográfica Directos al bajo Magdalena, y presenta una cobertura correspondiente a Vegetación secundaria sobre las cuales se propuso realizar acciones de restauración, la empresa mediante radicado con N° 2040 de 2020 remitió a esta Corporación documento denominado plan de compensación con el objetivo de ajustar el sitio a compensar, proponiendo una nueva área de 13,86 ha tal como lo establece el Artículo Cuarto de la Resolución N° 000250 de 2018, en los predios denominados Los Remedios Zona 2 y Lorena de propiedad de Francisco José Sánchez Cotes.

Una vez superpuesto los polígonos del área a compensar, con la información cartográfica de los instrumentos de planificación que hace parte integral de los archivos generados y administrados por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A, se observa que, el área seleccionada se encuentra localizada en jurisdicción del municipio de Malambo dentro de la Subzona Hidrográfica Complejo de Humedales del Río Magdalena, dentro de la Unidad Hidrológica Arroyo Caracolí (Ilustración 7). Asimismo, se observa que, en el polígono de la nueva área propuesta se presentan ecosistemas de Bosque de galería basal seco, Agroecosistema ganadero y Agroecosistema de mosaico de pastos y espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, y presentan coberturas correspondientes a Vegetación secundaria, Bosque de galería, Pastos enmalezados, Laguna, Humedal, Herbazal denso y Cultivo de acuerdo a la identificación realizada por la empresa (Ilustración 8).

Ilustración 7. Subzona Hidrográfica (izquierda) y Unidad Hidrográfica (derecha) del área a compensar.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”

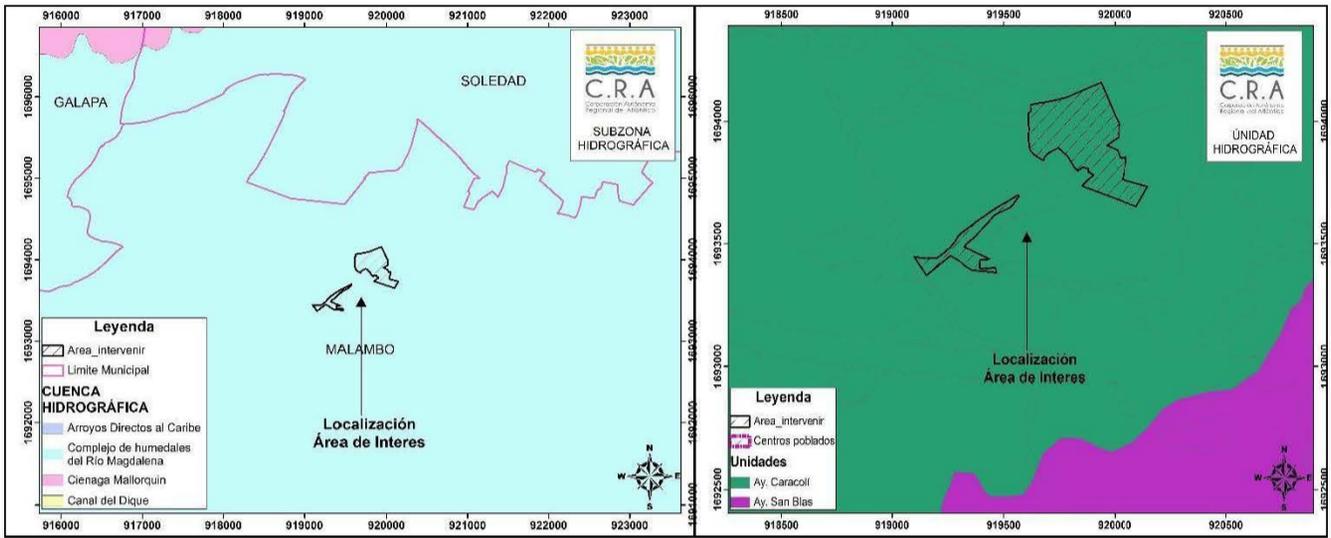
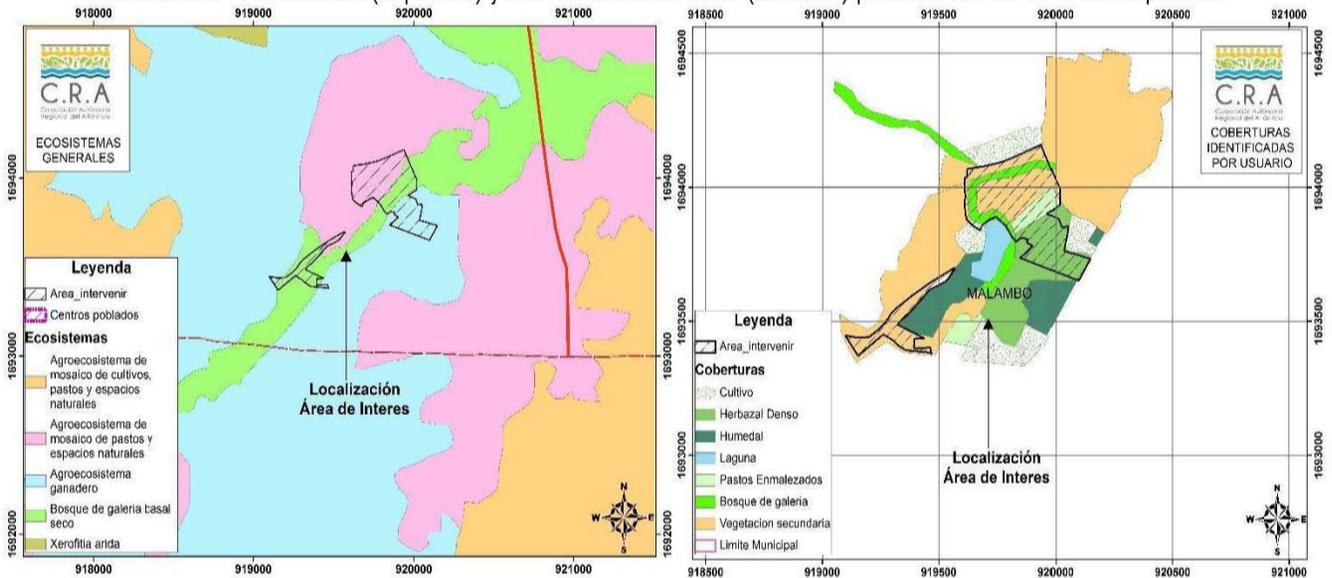


Ilustración 8. Ecosistemas (izquierda) y coberturas de la tierra (derecha) presentes en el área a compensar.



En consideración de lo expuesto, esta Corporación observa que la mayor parte de la nueva área seleccionada para compensar cumple con los criterios establecidos en el Artículo Noveno de la Resolución N° 660 de 2017, toda vez que, presenta similitud con el ecosistema impactado y se localiza en la Subzona Hidrográfica Complejo de Humedales del Río Magdalena y en la Unidad Hidrológica Arroyo Caracolí, la cual corresponde a una de las áreas donde se generaron impactos en consecuencia del desarrollo del proyecto lineal. Sin embargo, cabe destacar que en una parte de los polígonos se observan áreas que no están priorizada dentro del portafolio de áreas prioritarias (Ilustración 9) donde se presentan coberturas de Pastos enmalezados y Herbazal denso.

Ilustración 10. Escenarios de conservación en el área a compensar.

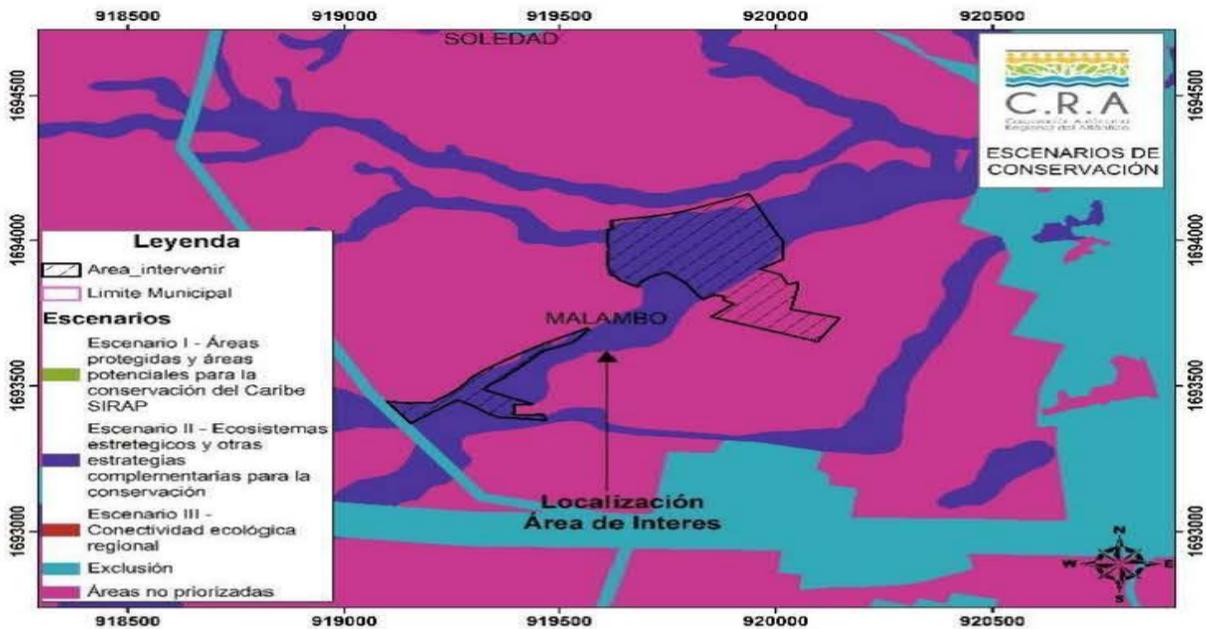
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

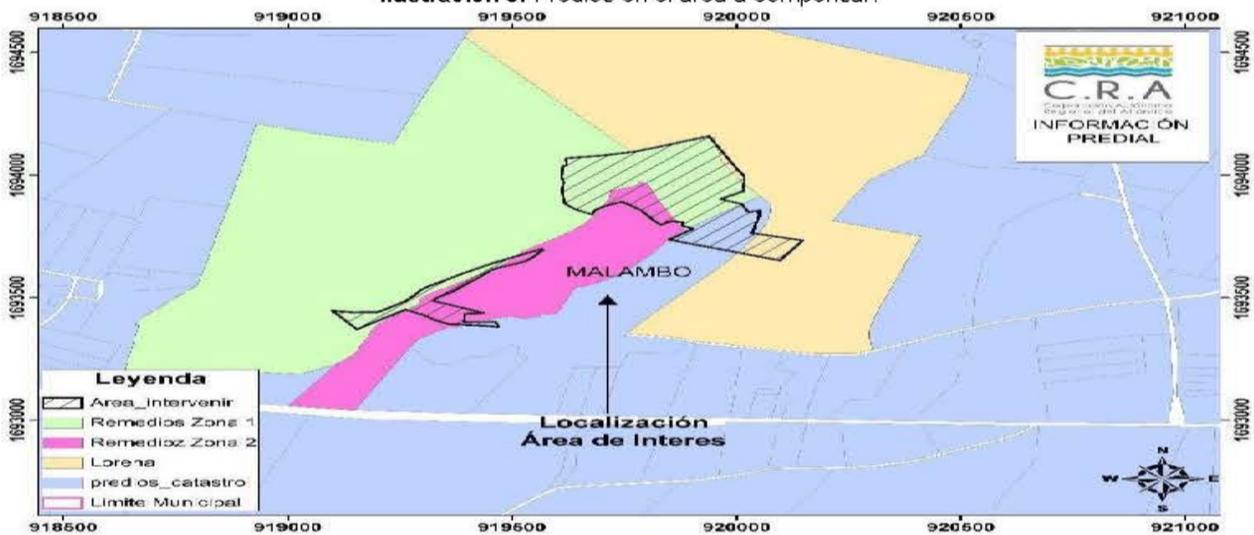
“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”



Tras la revisión predial realizada al área a compensar en la base catastral oficial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, se identificaron que los polígonos de interés se ubican en cuatro predios que poseen la siguiente referencia o cédula catastral

1. 08433000100000397000 Los Remedios Zona 1.
2. 08433000100000398000 Los Remedios Zona 2.
3. 08433000100000029000 Lorena.
4. 08433000100000399000 (sin nombre de identificación).

Ilustración 9. Predios en el área a compensar.



En virtud de lo anteriormente expuesto se observa que el plan de compensación no identifica todos los predios que hacen parte del polígono seleccionado por la empresa, ni se incluyeron las características socioeconómicas de cada predio, como tenencia de la tierra, registro catastral, certificado de libertad y tradición, uso actual del suelo y su compatibilidad con la medida de compensación, medios de vida de los habitantes y uso de los recursos naturales.

Por otra parte, en relación al contenido expuesto en el Plan de compensación por Pérdida de Biodiversidad presentando mediante radicado N° 2040 de 2020, se deben realizar las siguientes observaciones:

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

- La descripción que realiza la empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA sobre los ecosistemas identificados en el área a compensar, no coinciden con las nomenclaturas identificadas por el IDEAM en el mapa de ecosistemas del año 2012, tampoco con el mapa de ecosistemas del año 2017. Adicionalmente, se observa, que el usuario no tiene claridad sobre el concepto de bioma y ecosistema.
- En el contenido del plan de compensación no se indica la escala de digitalización del mapa de coberturas presentado, ni el nivel de las coberturas identificadas según la metodología Corine Land Cover (IDEAM, 2010).
- En los mapas de ecosistemas y unidades hidrográficas presentados por la empresa en el documento, se observa un área identificada como área excluida de 2,09 hectáreas localizada dentro de uno de los polígonos seleccionados a compensar, la cual no se menciona en el documento ni se justifica la razón de exclusión de dicha área.
- En el plan de compensación no se especifica las acciones de compensación a implementar, toda vez que, en el ítem 5.1.6. se indica como acción de compensación la de preservación en áreas naturales en ecosistemas estratégicos y estrategias complementarias y en el ítem 6.2. se plantean las acciones de restauración y rehabilitación ecológica en las 13,86 ha a compensar, es decir, estos ítems no mantienen una lógica tal que garanticen una coherencia del plan de compensación.
- En el ítem 4 del plan de compensación se indica un programa de manejo que no corresponde a los del PMA aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución N° 250 de 2018, para controlar y atender los impactos negativos identificados por la empresa sobre el medio Biótico, el cual es programa de manejo del tendido de cables en lugares de mayor sensibilidad.
- En el plan de compensación se define el tiempo de establecimiento, mantenimiento, seguimiento y monitoreo durante un periodo de 5 años, este tiempo es adecuado siempre y cuando la empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA garantice que las acciones de compensación han alcanzado los objetivos propuestos y la no pérdida neta de biodiversidad.
- La metodología usada en los ítems intervención enriquecimiento ecológico; intervención denominada Rehabilitación ecológica; Construcción cerca viva para establecer el presupuesto es costos unitarios por hectárea, y luego determinación de costos por el total de hectáreas. en virtud a esta información, esta corporación establece que para desarrollar las tres acciones anteriores se seleccionarán especies nativas para la obtención de semillas, este proceso, implica costos y tiempo que no se ve reflejado en el documento.
- Los cálculos de la mano de obra del ítem 2, se realizan utilizando 667 plantas/hectárea, 10% de reposición y un área de rehabilitación de 13 hectáreas, sin embargo, se evidencia una inconsistencia en el apartado en el cual se calcula la mano de obra, ya que fue utilizado un valor de 3, en vez de las 13 hectáreas propuestas en el enunciado del ítem.
- Para el programa de monitoreo se reporta en el documento un valor de 94.100.000, como costo total en los cinco años; verificada la sumatoria resultante de los parciales el valor es de 80.600.00
- En el plan de compensación se propuso como instrumento de conservación, realizar acuerdos de conservación - producción, consistentes en el desarrollo de actividades agroforestales y silvopastoriles, además, se presentó soporte del acta del acuerdo, no obstante, se observa que el acuerdo se realiza sobre el predio denominado Los Remedios Zona 3, registrado con número de matrícula inmobiliaria 041-75920, predio que no corresponde a ninguno de los que hacen parte del polígono seleccionado a compensar. (Los Remedios Zona, los Remedios Zona 2, Lorena). De modo que, el acuerdo presentado no asegura la permanencia de los resultados de las acciones de compensación para los predios seleccionados.

**CONCLUSIONES:**

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

1. La empresa Energía del Pacífico S.A. E.S.P. – EPSA mediante radicado con N° 2040 de 2020, manifiesta la necesidad de ajustar el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad aprobado en el marco de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución N° 250 de 2018, en cuanto al sitio selecciona a compensar.
2. La mayor parte del área propuesta en la comunicación presentada mediante radicado N° 2040 de 2020, cumple con los criterios establecidos en el Artículo Noveno de la Resolución N° 660 de 2017, toda vez que, el ecosistema a compensar es similar al impactado y se localiza en la Subzona Hidrográfica Complejo de Humedales del Río Magdalena y en la Unidad Hidrológica Arroyo Caracolí donde se generó el impacto por el proyecto lineal. vale la pena anotar que la propuesta incluye áreas que no se encuentran priorizadas dentro del portafolio de áreas prioritarias donde se presentan coberturas de Pastos enmalezados y Herbazal denso.
3. El plan de compensación presentado, cumple con el área a compensar establecida 13,86 ha en jurisdicción del municipio de Malambo, sin embargo, no realiza un reconocimiento predial detallado, que identifique todos los predios identificados en la base catastral del IGAC, consultada por esta Corporación (Los Remedios Zona 1, Los Remedios Zona 2, Lorena y un predio sin identificación). Tampoco el documento, incluye las características socioeconómicas de cada uno, como tenencia de la tierra, registro catastral, certificado de libertad y tradición, entre otros.
4. Una de las principales falencias del plan de compensación presentado es el nivel de detalle de la caracterización del área en el cual se proyecta realizar la medida de compensación. Conforme a la Guía para implementar acciones de compensación en el Atlántico, la cual fue adoptada mediante la Resolución 661 de 2018, la descripción del área equivalente debe incluir al menos la descripción detallada del ecosistema, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales<sup>2</sup> y ecosistemas en formato shapefile, Además, la guía solicita anexar imágenes satelitales u ortofotos utilizadas en la interpretación.
5. El plan de compensación no mantiene coherencia en la definición y descripción de las acciones específica que el proyecto propone para alcanzar la equivalencia ecológica. Es decir, no se tiene claridad si el documento plantea desarrollar acciones de preservación o restauración y en qué áreas se proyecta realizar cada acción.
6. En las metas e indicadores propuestos para la evaluación de objetivos, no se establece la cuantificación de los indicadores tanto en el estado pre disturbio como el que se busca obtener, para que se pueda implementar el plan de seguimiento y monitoreo.
7. En el cronograma, no se tiene en cuenta que el aislamiento de las zonas tiene por objetivo aislar las presiones provenientes de las actividades en el resto del predio, previo al establecimiento de la medida de compensación (siembra de plántulas).
8. El tiempo planteado para la implementación de las medidas de compensación no tiene en cuenta que la época de selección de semillas para plántula está condicionada por las limitantes propias del tipo de vegetación de la zona, y de las condiciones climáticas. Se hace necesario también considerar que el establecimiento de cercas vivas con el sistema propuesto puede demorar años para que realmente sean efectivas en su función de aislar la zona.
9. En el presupuesto planteado no se tienen en cuenta las labores de adecuación del terreno para crear condiciones de retención de humedad a través de obras biomecánicas. Además, se observaron inconsistencias en la elaboración del mismo.

---

<sup>2</sup> Metodología Corine Land Cover a escala detallada 1:5.000

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

10. En el plan de compensación no se tienen cuantificado los indicadores esperados, en el programa de seguimiento y monitoreo, por tanto, se considera que no sería efectivo. Con las actividades planteadas, podrían no cumplirse los objetivos, debido a que no hay tampoco indicadores que permitan tomar acciones correctivas de no lograr los adelantos esperados, por lo cual no se garantizaría la no pérdida neta de la biodiversidad.
11. El instrumento de conservación planteado es un acuerdo de conservación - producción, para desarrollar sistemas de agroforestal y silvopastoril en tres años en áreas del predio denominado Los Remedios Zona 3, registrado con número de matrícula inmobiliaria 041-75920, el cual no corresponde a ninguno de los que hacen parte del polígono seleccionado a compensar. (Los Remedios Zona, los Remedios Zona 2, Lorena). De modo que, el acuerdo presentado no asegura la permanencia de los resultados de las acciones de compensación para los predios seleccionados.

**FUNDAMENTOS LEGALES**

La Constitución Política de Colombia, considerada como la norma jerárquicamente superior en nuestro ordenamiento jurídico, resulta ser de gran contenido ecológico; a lo largo de nuestra Carta Fundamental, se evidencia una multiplicidad de artículos de contenido ambiental, que buscan principalmente la protección de los recursos naturales de nuestro país, entre los que se destacan la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación<sup>3</sup>; la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad por parte del estado<sup>4</sup>; la introducción del concepto de función ecológica de la propiedad privada<sup>5</sup>; el deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano<sup>6</sup>, el Derecho de todos los ciudadanos a un medio ambiente sano, como condición sine qua non de la vida misma<sup>7</sup>, entre otros.

Adicionalmente, en materia internacional, son muchos los convenios, tratados y demás instrumentos de contenido ambiental, que fueron adoptados por Colombia y que pertenecen a nuestro ordenamiento en virtud del conocido Bloque de Constitucionalidad, que regulan entre otros aspectos la protección del medio ambiente y los recursos naturales, entre ellos se encuentran la cumbre de Estocolmo (1971), la Carta Mundial de la Naturaleza (1982), la Declaración de Rio (1992) y el Protocolo de Kyoto.

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

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

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

Que el Artículo 31 ibídem en su numeral 9° señala como funciones de las Corporaciones: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso,*

<sup>3</sup> Artículo 8 Constitución Política de Colombia

<sup>4</sup> Artículo 49 Ibidem

<sup>5</sup> Artículo 58 Ibidem

<sup>6</sup> Artículo 95 Ibidem

<sup>7</sup> Artículo 79 Ibidem

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

*aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.”*

*Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 70 establece que “La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo.”*

Que mediante la Resolución No. 000660 del 20 de septiembre de 2017 “*Por medio de la cual se adopta el procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad para los trámites Ambientales de competencia de la CRA*” se deroga de manera expresa la Resolución 00212 de 2016

Que el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 000660 del 20 de septiembre de 2017, establece: **Contenido del plan de compensación.** El Plan de Compensación debe presentarse ante la Corporación en el estudio de impacto ambiental, plan de manejo, o en el plan de aprovechamiento forestal y contendrá al menos los siguientes aspectos:

- a) Línea base biótica del área impactada de acuerdo a los requerimientos de los términos de referencia para el respectivo trámite, que incluya al menos:
  - El tipo de cobertura vegetal, ecosistema, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file según la escala presentada en la tabla 1. Se deberán anexar las imágenes satelitales u Ortofotos utilizadas en la interpretación.

**Tabla 1 Escala cartográfica según el área de intervención del proyecto:**

Área de intervención	Escala
0,1 a 5 ha	1:1.00
5 a 50 ha	1:5.00
Mayor a 50 ha	1:10.000

- Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se generarán los impactos.
- b) Para licencias ambientales y planes de manejo: Evaluación detallada de los impactos negativos sobre cada uno de los ecosistemas y biodiversidad impactada, desarrollando las etapas de identificación, predicción, evaluación y jerarquización de impactos ambientales.
- Deberá incluir una descripción detallada de la afectividad de las medidas de prevención, minimización y corrección y, la evaluación de los impactos residuales sobre los ecosistemas y la biodiversidad que serán compensados, detallando y justificando los criterios, métodos y metodologías seleccionadas para evaluar los cambios en los ecosistemas y las especies respecto a la línea base.
- c) Descripción y justificación detallada de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación que incluya al menos:
- El tipo de cobertura vegetal, ecosistemas, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file, según la escala presentada en la tabla 1.
  - Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se desarrollan las acciones de compensación

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

- Características socioeconómicas de los predios, como tenencia de la tierra, uso actual del suelo y su compatibilidad con la medida de compensación, medios de vida de los habitantes y uso de los recursos naturales.
- d) Propuesta de las acciones de compensación que incluya al menos lo siguiente:
- Descripción detallada de las acciones de compensación, definiendo los objetivos y resultados esperados para alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad.
  - Definición del instrumento (s) de conservación utilizado (s), describiendo los arreglos institucionales y tipo de acuerdo que se utilizará (acuerdo voluntario, contrato o convenio), la temporalidad las obligaciones de las partes, valor del incentivo o pago, etc.
  - Cronograma de implementación anual que incluya las fases de diseño y aprestamiento, implementación, mantenimiento y monitoreo de las acciones de compensación.
  - Plan de inversiones detallado con costos unitarios a nivel anual.
- e) Definición y descripción del mecanismo o esquema para la implementación del plan de compensación, detallando los roles y responsabilidades de las partes.
- f) Evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.
- g) Plan de monitoreo y seguimiento y el sistema utilizado, que presente indicadores de cantidad como el tamaño del área a compensar e indicadores de calidad como estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies. También deberá incluir estándares de desempeño anuales para cada indicador, con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos y resultados planteados en el plan (adaptado de WCS, 2015).

El plan de monitoreo debe señalar la fuente o medio de verificación, la periodicidad, el responsable de la medición, los instrumentos de medición y la descripción del análisis de la información.

Que la Resolución No. 000660 del 20 de septiembre de 2017 *“Por medio de la cual se adopta el procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad para los trámites Ambientales de competencia de la CRA”* fue modificada por la Resolución No. 000509 del 24 de julio de 2018, modifica la Resolución No. 000660 de 2017 y se toman otras disposiciones, en la misma se modifican el Artículo sexto y séptimo de la ya citada, los cuales quedan de la siguiente manera:

**ARTÍCULO SEXTO:** *Listado Regional de Factores de Compensación. El cálculo del área a compensar se realizará a través de la asignación de factores de compensación por pérdida de biodiversidad. Estos factores están definidos en el Listado Regional de Factores de Compensación y son establecidos de acuerdo al Listado Nacional de Factores de Compensación – Resolución 0256 de 2018. El Listado Regional hace parte integral de la presente Resolución y estará publicado en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.*

**PARÁGRAFO 1:** *Para ecosistemas naturales y seminaturales en el Atlántico el valor mínimo del factor de compensación es de 5,5 y el valor máximo es de 10 de acuerdo a lo establecido a nivel nacional por la Resolución 0256 de 2018. Para vegetación secundaria de menos de quince (15) años de desarrollo el valor mínimo del factor es de 2.75 y el máximo es de 5, para vegetación secundaria de más de quince (15) años de desarrollo aplicarán los factores de compensación de ecosistemas naturales y seminaturales, y para el caso de ecosistemas transformados con importancia ambiental esta Corporación establece un factor de compensación de 1.*

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

*PARÁGRAFO 2: La aplicación del Listado Regional de Factores de Compensación se realizará conforme al mapa de ecosistemas a escala detallada elaborado en el estudio de impacto ambiental, plan de manejo ambiental o plan de aprovechamiento forestal.*

*PARÁGRAFO 3: El listado Regional de Factores de Compensación define los factores de compensación para cada uno de los ecosistemas inmersos en los biomas y unidades bióticas del Mapa Nacional de Ecosistemas (IDEAM, 2017).*

*PARÁGRAFO 4: En los casos en que el mapa de ecosistemas del estudio de impacto ambiental, plan de manejo ambiental o plan de aprovechamiento forestal presenten tipos de ecosistemas que por su escala, no se encuentren definidos en el Listado Regional de Factores de Compensación, la Corporación establecerá el factor de compensación considerando los valores de ecosistemas similares del bioma y unidad biótica que lo contiene.*

*ARÍCULO SÉPTIMO: Factor de compensación en Ecosistemas Especiales. En los casos donde se determine por parte de la Corporación, la viabilidad para el desarrollo de los proyectos, obras o actividades que generen impactos en humedales de importancia internacional RAMSAR, bosque seco y manglares, se impondrá el máximo valor del factor de compensación equivalente a diez (10) según la clasificación de ecosistemas del listado regional de factores de compensación, hasta tanto se expida una reglamentación que regule la materia.*

Que mediante Resolución No. 00661 del 20 de septiembre de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, establece la Guía para implementar acciones de compensación en el departamento de su jurisdicción.

**DE LA DECISIÓN A ADOPTAR.**

Que luego de llevarse a cabo una amplia evaluación técnica y jurídica del PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD presentado por la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, con NIT: 800.249.860-1, mediante el radicado No. 2040 de 2020, se concluye que dicho documento, presenta vacíos e inconsistencias que impiden la toma de una decisión, en consecuencia, la empresa debe revisar y ajustar la información contenida en el documento.

En mérito de lo anterior se;

**DISPONE**

**PRIMERO:** Requerir a la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, con NIT: 800.249.860-1, representada legalmente por el señor FRANCISCO MURCIA POLO, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente proveído, para que en el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoriedad del presente proveído y de acuerdo a la parte motiva del presente acto administrativo; complemente y ajuste el PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD remitido mediante radicado N° 2040 de 2020, en lo pertinente a la información que se relaciona a continuación:

- Realizar una adecuada identificación predial del polígono seleccionado, incluir ShapeFile e información de las características socioeconómicas de cada predio, como tenencia de la tierra, registro catastral, certificado de libertad y tradición, uso actual del suelo y su compatibilidad con la medida de compensación.
- Ajustar la información correspondiente a la caracterización ambiental del predio seleccionado, en el sentido de analizar e identificar las coberturas de la tierra bajo la metodología Corine Land Cover a escala detallada 1:5.000, anexando las imágenes de satélite u ortofotos de alta resolución espacial utilizadas, el Shape File en sistema de referencia Magna – Sirgas.

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

AUTO No.

433

2020

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, DENTRO DEL PROYECTO UMPRE STR 16-2015 CARACOLI 110KV Y OBRAS ASOCIADAS DE TRANSMISIÓN REGIONAL DEL ATLÁNTICO – TRAMO 2”**

- Identificar y elaborar el mapa de ecosistemas presentes en el área propuesta, de acuerdo a las nomenclaturas identificadas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM en el mapa de ecosistemas del año 2017.
- Definir y detallar las acciones de compensación a implementar de acuerdo a lo establecido en la Resolución 660 de 2017 y la Guía Para Implementar Accione de Compensación del Atlántico
- Revisar el alcance del instrumento de conservación para implementar las acciones de compensación en los predios, con base a los lineamientos descritos en la Guía para implementar acciones de compensación en el Atlántico adoptada mediante Resolución N° 661 de 2017.
- Revisar y ajustar el documento en su integralidad de tal manera que se acojan todas las observaciones del presente proveído.

**SEGUNDO:** Notificar en debida forma, el contenido del presente acto administrativo a los interesados o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 55, 56 y numeral 1° del Artículo 67 de la Ley 1427 de 2011.

**PARÁGRAFO:** El Representante Legal de la EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, con NIT: 800.249.860-1, o quien haga sus veces, deberá informar por escrito o al correo electrónico [notificaciones@crautonomia.gov.co](mailto:notificaciones@crautonomia.gov.co) la dirección de correo electrónico por medio de la cual autoriza surtir la notificación y/o comunicación de actos administrativos. La EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P. – EPSA, deberá informar oportunamente a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A. sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente parágrafo.

**TERCERO:** Hace parte integral de la presente actuación administrativa, el Informe Técnico No. 0000154 del 29 de mayo de 2020, Expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A.

**CUARTO:** El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

**PARÁGRAFO:** La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de los anteriores Requerimientos.

**QUINTO:** Contra el presente Acto Administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los

**09 JUN 2020****NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

**JAVIER RESTREPO MIECO.**  
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL.

Exp: 0809-351.

I.T: No. 154 del 29 de mayo de 2020.

Proyectó: MAGN (Abogado Contratista).

Supervisó: Dra. Juliette Sleman (Asesora de Dirección).