**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

**"POR LA CUAL SE RENUEVA Y MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 200.15.05-0524 DE FECHA 26 DE JULIO DE 2005 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA-, en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente, y en atención a los siguientes;

**ANTECEDENTES**

1. Mediante la Resolución No. 200.15.05-0524 del 26 de Julio de 2005, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA otorgó a la Sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1 un permiso de emisiones atmosféricas para operación de una tea o sistema de quema y venteo de gas del Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca.

2. A través de la Resolución 200.41.10-1823 de fecha 24 de diciembre de 2010, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, otorgó a la Sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1, concesión de aguas subterráneas, para la ejecución de las actividades domésticas desarrolladas en el campo Arauca y renovó los permisos ambientales de vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales y el permiso de emisiones atmosféricas otorgados mediante la Resolución No. 200.15.05-0524 de fecha 26 de julio de 2005, para la operación del Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca.

3. Mediante la Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, renovó y modificó a la Sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1, los permisos ambientales otorgados y renovados a través de la Resolución 200.41.10-1823 de fecha 24 de diciembre de 2010, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca.

4. A través de la Resolución 500.41.17-1505 de fecha 17 de octubre de 2017, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, resolvió un recurso de reposición presentado por la Sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1, en contra de la Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, la cual fue notificada de manera personal el día 02 de noviembre de 2017, acto administrativo que resolvió en su artículo primero no reponer y en tal sentido confirmar las obligaciones establecidas en la Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016.

5. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, bajo el No. YO.2022-00406 del 14 de enero del 2022, la Sociedad ECOPETROL S.A., informó sobre la suspensión temporal de actividades relacionadas con los monitoreos ambientales por inactividad del campo Arauca, esta Corporación da acuso de recibido de dicha información mediante el oficio N° 500.29.1.22-01133 del 24 de febrero del 2022, e informa la vigencia de los permisos ambientales otorgados.

6. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, bajo el No. YO.2022-01149 del día 31 de enero de 2022, la sociedad - ECOPETROL S.A., solicitó la prórroga del Permiso de Emisiones Atmosféricas y solicitó un tiempo adicional hasta el 01 de septiembre para la presentación de todos los documentos requeridos para tramitar y obtener la renovación de este permiso.

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

7. Mediante comunicado oficial con No. 500.29.3.22-01914 del 22 de marzo de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, da respuesta al radicado YO.2022-01149 del día 31 de enero de 2022, señalando que se concede el plazo adicional solicitado por la sociedad ECOPETROL S.A. para dar trámite a la solicitud de renovación del permiso.

8. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, bajo el No. YO.2022-07094 del 17 de mayo del 2022, la Sociedad ECOPETROL S.A., informó del inicio de actividades a partir del 01 de junio de 2022 relacionadas con adecuación y mantenimiento de la infraestructura existente de Campo Arauca, las cuales son necesarias para la reactivación de la explotación y producción (E&P) y comercialización de hidrocarburos a partir del mes de noviembre del 2022.

9. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, bajo el No. YO.2022.-12295 de 31 Agosto de 2022, la sociedad ECOPETROL S.A. allego ante esta Corporación la solicitud de renovación y ampliación del Permiso de emisiones atmosféricas otorgado a través de la Resolución No. 200.15.05-0524 del 26 de Julio de 2005, renovados por las resoluciones con No. 200.41.10-1823 de fecha 24 de diciembre de 2010 y Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca.

10. A través del oficio No. 500.29.3.22-07935 de fecha 07 de octubre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA, informó a la Sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de renovación del permiso de emisiones atmosféricas renovado mediante la Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 del 07 de julio de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

11. Obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 2250 del 04 de noviembre de 2022 y comprobante de consignación No. 5280 del 08 de noviembre de 2022, por un valor de ciento veinte millones doscientos noventa y ocho mil novecientos sesenta y dos pesos mcte ($120.298.962.00) correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

12. Mediante Auto No. 500.6.23-0006 de fecha 31 de enero de 2023; notificado el día 29 de marzo de 2023, la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA inicia el trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de renovación de la Resolución No. 200.15.05-0524 del 26 de Julio de 2005, renovados por las resoluciones con No. 200.41.10-1823 de fecha 24 de diciembre de 2010 y Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca, presentado por la sociedad Ecopetrol S.A.

13. Profesionales del proceso de Evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de esta Corporación, realizaron visita técnica de evaluación los días 27 y 28 de abril de 2023, a fin de confirmar las condiciones técnicas de las instalaciones del campo Arauca relacionadas con las emisiones atmosféricas, con base en la información presentada mediante documentos radicados en la Corporación.

14. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA bajo el No. YO.2023–07619 del 02 de junio de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A. allego documentación dando alcance a la solicitud presentada bajo el radicado No. YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022, relacionada con la renovación del Permiso de Emisiones Atmosféricas y al radicado No. YO.2022-15011 del 24 de octubre de

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500-36-23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

2022, relacionada con la renovación de la concesión de aguas superficial, para el proyecto "CAMPO ARAUCA".

Que producto de la visita realizada por profesionales del área de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, se emitió el concepto técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023.

**CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la sociedad Ecopetrol S.A. con Nit 899.999.068-1. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

*"(...)*

**CONCEPTO TECNICO**

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.23-0006 del 31 de enero de 2023, notificado el día 29 de marzo de 2023, *"Por el cual se inicia un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de renovación de la Resolución No. 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016 y se dictan otras disposiciones"*, profesionales adscritos a la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA efectuaron visita técnica durante los días 27 y 28 de abril de 2023 a los diferentes puntos en los que se solicita la renovación y modificación del Permiso de emisiones atmosféricas en desarrollo del proyecto CAMPO ARAUCA, evaluaron la documentación técnica presentada mediante radicado No. YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022, y realizaron la verificación del expediente ambiental No. 97-0087, con el fin de corroborar la información proporcionada por el usuario y verificar la pertinencia de la solicitud efectuada, determinando que:

- Dentro de la información allegada en el marco de la solicitud de renovación del permiso de emisiones atmosféricas se presenta el "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el Artículo 2.2.5.1.7.14. del Decreto 1076 de 2015, donde se relaciona la información establecida en el Artículo 2.2.5.1.10.2. *Rendición del informe de estado de emisiones-oportunidad y requisitos*, del acto administrativo ibidem.

- La sociedad ECOPETROL S.A., eleva solicitud de renovación y modificación de permiso de emisiones atmosféricas en desarrollo del CAMPO ARAUCA, solicitud que comprende 93 fuentes de emisiones atmosféricas, sobre las siguientes áreas en solicitud de permiso de emisiones atmosféricas: Estación Arauca, Arauca 1, Plataforma Arauca 5, Plataforma Arauca 6-1 y 7-1, Plataforma Arauca 6, Plataforma Arauca 8 y Plataforma Arauca NFE.

- En la estación Arauca las fuentes de emisión incluyen equipos para generación de energía (turbinas como equipos principales y generadores con combustible líquido como equipos de respaldo), teas para la disposición segura de gases ante contingencias, compresores, bombas, una unidad regeneradora de glicol y una unidad denominada *crude heater* que hace parte del sistema de tratamiento del crudo. Adicionalmente, la estación también cuenta con un sistema contraincendios que tiene dos bombas que funcionan con combustible diésel, y que corresponden a equipos para atención de emergencias.

- El proyecto Petrolero denominado Campo Arauca no contempla labores de incineración de ningún tipo de residuo, así mismo dentro de la información aportada en la solicitud del asunto se señala que la disposición de residuos se realizará de acuerdo con lo aprobado por la Resolución 1530 de 2014, a través de un tercero que cuente con los permisos y autorizaciones de la autoridad ambiental.

CORPORINOQUIA

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200069999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

- Respecto a los combustibles empleados por los equipos, se señala que los generadores de perforación funcionarán con combustible diésel o Coesgen (fuel oil 4). En cuanto a la generación de energía para la operación de la plataforma se tendrán generadores que podrán operar con combustible diésel o Coesgen. De igual manera dentro de la documentación aportada por el solicitante se plantea la generación de energía eléctrica a partir de gas para todo el campo, no obstante se aclara que es necesario contar con la alternativa de generación a partir de combustibles líquidos para garantizar la operación en caso de falla del sistema de generación a partir de gas, estos generadores podrán ser de 500 kW, 600 kW o de una mayor capacidad sin superar la potencia total solicitada para cada plataforma (1500 kW para Arauca 5, 2000 kW para la plataforma Arauca 1, 2400 kW para Arauca 6, Arauca 8 y Arauca 6_1 y 7_1, y 3000 kW para Arauca NFE, a su vez, estos generadores tendrán equipos de respaldo que solo serán empleados en caso de falla del equipo principal.

- Dentro de la información allegada por la sociedad ECOPETROL S.A. se presentan las características de las fuentes de emisiones atmosféricas planteadas en desarrollo del CAMPO ARAUCA, incluyendo el tipo de equipo, capacidad, altura de su chimenea, tipo y consumo de combustible y coordenadas, sin embargo se menciona que la ubicación definitiva de los equipos dentro de las plataformas o la estación podrán tener variaciones y serán definidas en los planes de manejo específico, no obstante se señala además que con el fin de asegurar que los impactos no serán superiores a los ya evaluados mediante el modelo de dispersión, la altura de las chimeneas de las fuentes será igual o superior a las empleadas en el modelo de dispersión y los consumos de combustible serán iguales o inferiores a los consumos relacionados en el radicado YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022. Frente a lo anterior es necesario que la sociedad ECOPETROL S.A. presente la información relacionada con la ubicación definitiva de los equipos una vez hayan sido definidos en el Plan de Manejo específico, sin embargo dicha localización deberá encontrarse dentro del polígono de la estación Arauca o plataformas relacionadas a lo largo del presente concepto técnico.

- Para poder evaluar los impactos de la nueva configuración de fuentes de emisión, la sociedad ECOPETROL S.A. realizó la estimación de emisiones y la implementación de un modelo de dispersión de contaminantes, el escenario de simulación consideró un año crítico en términos de las máximas emisiones anuales que podría llegar a generar el proyecto e incluye tanto las fuentes fijas de emisión requeridas por el proyecto, como las fuentes de emisión correspondientes actividades de construcción de plataformas y vías de acceso, y mantenimiento de vías, para lo cual se consideraron los contaminantes: material particulado, en sus fracciones PM10 y PM2.5, dióxido de nitrógeno ($NO_2$), dióxido de azufre ($SO_2$) y monóxido de carbono (CO). Dicha simulación se realizó empleando el modelo regulatorio AERMOD, para 2 escenarios: proyecto sin medidas de control y proyecto con medidas de control, as medidas de control que implementará el proyecto corresponden a riego en vías sin pavimentar durante la temporada seca y riego durante las actividades de construcción, por lo cual considerando que este control solo cambia las emisiones de material particulado, el escenario sin medidas de control solo se realizó para los contaminantes PM10 y PM2.5. Finalmente, se encuentran como resultados los siguientes:

**Escenario 1 – Proyecto sin medidas de control**

- Las concentraciones promedio anual del contaminante PM10 para el escenario 1 se encuentran por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 24 horas para el contaminante PM10 para el escenario 1 se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- Las concentraciones promedio anual del contaminante PM2.5 para el escenario 1 se encuentran por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 24 horas para el contaminante PM2.5 para el escenario 1, se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.

**Escenario 2 – Proyecto con medidas de control**

- La concentración promedio anual del contaminante PM10 para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), determino que todas las concentraciones se encuentran por debajo de los niveles máximos permisibles.

- La concentración máxima de 24 horas para el contaminante PM10 para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración promedio anual del contaminante PM2.5 para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 24 horas para el contaminante PM2.5 para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- Se presentan concentraciones promedio anual del contaminante $NO_2$ para el escenario 2 (proyecto con medidas de control) por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 1 hora para el contaminante $NO_2$ para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), predice algunas concentraciones superiores a 200 µg/m3 cerca de las fuentes de emisión.
- La concentración máxima de 24 horas para el contaminante $SO_2$ para el escenario 2 (proyecto con medidas de control) se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 1 hora para el contaminante SO2 para el escenario 2 (proyecto con medidas de control) se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 8 horas para el contaminante CO para el escenario 2 (proyecto con medidas de control) se encuentra por debajo de los niveles máximos permisibles.
- La concentración máxima de 1 hora para el contaminante CO para el escenario 2 (proyecto con medidas de control), se encuentra muy por debajo de los niveles máximos permisibles.

- De otra parte, dentro de la documentación legal allegada por la sociedad ECOPETRAL S.A. en el mencionado tramite, se encuentra Certificado TDR.130.05.29 del 25 de agosto de 2022 emitido por la secretaria de Planeación e infraestructura del municipio de Saravena, departamento de Arauca, donde se indica que el proyecto de Exploración y Explotación de hidrocarburos, denominado "CAMPO ARAUCA" se encuentra acorde al Plano G 22 de actividad minera, de conformidad con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) aprobado mediante acuerdo No. 04 del 01 de marzo de 2010.

- De acuerdo a la información suministrada por la sociedad ECOPETROL S.A. a través de radicado No. YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022, las fuentes de emisión objeto del permiso de emisiones atmosféricas no disponen de equipos de control de emisiones externos, por lo cual no se encuentra la necesidad de presentar el Plan de Contingencias para los sistemas de control de que trata el artículo 79 de la Resolución 909 de 2008, no obstante; es de resaltar que por enmarcarse el mencionado Permiso de emisiones atmosféricas dentro de un proyecto del sector hidrocarburos surge la necesidad de que el usuario presente el Plan de Contingencias señalado en el Artículo 2.2.5.1.9.3. del Decreto 1076 de 2015, en un plazo máximo de 45 días calendario; contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

  ***(...) ARTÍCULO 2.2.5.1.9.3. Obligación de planes de contingencia.*** *sin perjuicio de la facultad de la autoridad ambiental para establecer otros casos, quienes exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten, o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o el ambiente, deberán estar provistos de un plan de contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, que deberá ser presentado a la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación. (...)*

- Junto con la solicitud de renovación y modificación del Permiso de emisiones atmosféricas para el proyecto "CAMPO ARAUCA", la sociedad ECOPETROL S.A., allega monitoreo de calidad de aire del año 2021, las mediciones y toma de muestra de los parámetros Monóxido de Carbono (CO) automático, Partículas Menores a 10 y 2.5 micras (PM10) y (PM2.5), Hidrocarburos totales (HCT), Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's), y de Dióxido de Azufre (SO2), fue realizado por Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S., empresa acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), a través de la Resolución 0052 del 15 de enero de 2021, por otro lado, SERAMBIENTE S.A.S., es responsable por el análisis de Partículas Menores a 10 micras (PM10), Dióxido de Azufre (SO2), Dióxido de Nitrógeno (NO2) y del tratamiento de

los datos de Monóxido de Carbono (CO), mientras qué el laboratorio de SGS COLOMBIA S.A.S., es el responsable del análisis de las Partículas Menores a 2.5 micras (PM2.5); acreditado por la Resolución 0390 del 7 de mayo de 2021, finalmente, el responsable de los análisis de los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's) y de los Hidrocarburos totales (HCT) fue el laboratorio de INDUANÁLISIS S.A.S.

El muestreo se realizó en el periodo comprendido entre el 15 de junio al 2 de julio de 2021 mediante la instalación de tres (3) estaciones de monitoreo, el cual tuvo una duración de dieciocho (18) días, de acuerdo a los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

- Las concentraciones de Partículas Respirables (PM10), para las tres (3) estaciones, se encontraron por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempos de exposición de 24 horas (75 µg/m$^3$).

- Los resultados del índice de calidad de aire para material particulado expresado como PM10 en las tres (3) estaciones de monitoreo presentan una calificación Buena en el 100% de los resultados obtenidos, por lo que se puede concluir que las concentraciones de PM10 reportadas durante el periodo de monitoreo en estos puntos de medición no generan efectos adversos a la salud y al medio ambiente.

- Las concentraciones de Partículas Respirables (PM2.5) para todas las estaciones, se encontraron por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempo de exposición de 24 horas (37 µg/m3). Los resultados del índice de calidad de aire para material particulado expresado como PM2.5 en las tres (3) estaciones de monitoreo presentan una calificación Buena en el 100% de las muestras tomadas.

- Las concentraciones de Dióxido de Azufre (SO2), para las tres (3) estaciones de monitoreo, se encontraron por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempo de exposición diaria (50 µg/m3), de este modo se evidencia el cumplimiento normativo.

- Las concentraciones de Dióxido de Nitrógeno (NO2), para las tres (3) estaciones de monitoreo, se encontraron por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempo de exposición anual (60 µg/m3), de este modo se evidencia el cumplimiento normativo.

- Las concentraciones de Monóxido de Carbono (CO), para las tres (3) estaciones de monitoreo, se encontraron por debajo de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempo de exposición de 8 horas (5000 µg/m3) y 1 hora (35000 µg/m3), de este modo se evidencia el cumplimiento normativo, por lo que no se superaron los parámetros de calidad del aire establecidos. En términos generales el análisis de CO establece que el 100% de las muestras recolectadas se encuentra por debajo del límite normativo para tiempos de exposición de 8 horas y 1 hora.

- Los resultados de los índices de calidad de aire para Monóxido de Carbono (CO) indican que el 100% de las mediciones en las tres (3) estaciones de monitoreo tienen un ICA que califica la calidad del aire como Buena, por lo que se puede concluir que las concentraciones de CO reportadas durante el periodo de monitoreo en estos puntos de medición no generan efectos adversos a la salud y al medio ambiente.

- En pro de verificar el grado de cumplimiento de la sociedad ECOPETROL S.A., con respecto a las obligaciones derivadas del permiso de emisiones Atmosféricas otorgado por esta Corporación, se procede a realizar verificación del expediente ambiental No. 97-0087, encontrando Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1748 del 23 de diciembre de 2022, en el cual se consigna el Control y Seguimiento realizado a los permisos ambientales (Concesión de aguas subterráneas, Concesión de Aguas Superficiales, Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domesticas y no Domesticas, Permiso de emisiones atmosféricas, manejo de residuos sólidos y autorización de aprovechamiento forestal único) otorgados para el desarrollo del Campo Arauca, identificando, que respecto al Permiso de emisiones

atmosféricas se viene cumpliendo con las diferentes obligaciones derivadas de los actos administrativos emitidos por esta Autoridad Ambiental.

De conformidad con lo anterior, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE RENOVAR Y MODIFICAR EL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS** otorgado mediante Resolución No. 200.15.05-0524 del 26 de Julio de 2005, renovado mediante Resolución No 200.41.10 - 1823 del 24 de Diciembre de 2010 y Resolución No 500.41.16-1415 de fecha 14 de octubre de 2016, a la sociedad ECOPETROL S.A. identificada con Nit. No. 899.999.068-1 de acuerdo a las condiciones que se señalan a continuación:

1. Se autoriza la operación de los equipos relacionados a continuación:

**Tabla 1.** Fuentes de emisiones atmosféricas Campo Arauca

| Item | Ubicación | Descripción | Altura mínima de la chimenea | X Magna Sirgas CTM12 | Y Magna Sirgas CTM12 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Estación Arauca | Unidad regeneradora de glicol | 6.1 | 5,127,092 | 2,326,613 |
| 2 | Estación Arauca | Turbina | 4.2 | 5,127,186 | 2,326,657 |
| 3 | Estación Arauca | Turbina | 4.2 | 5,127,190 | 2,326,661 |
| 4 | Estación Arauca | Turbina | 4.2 | 5,127,193 | 2,326,665 |
| 5 | Estación Arauca | Turbina | 4.2 | 5,127,197 | 2,326,669 |
| 6 | Estación Arauca | Turbina | 4.2 | 5,127,200 | 2,326,672 |
| 7 | Arauca-5 | Tea | 15 | 5,126,616 | 2,326,144 |
| 8 | Arauca-1 | Tea | 15 | 5,126,460 | 2,326,364 |
| 9 | Arauca 6 | Tea | 15 | 5,129,150 | 2,328,959 |
| 10 | Arauca 6-1 y 7-1 | Tea | 15 | 5,128,251 | 2,329,473 |
| 11 | Arauca 8 | Tea | 15 | 5,132,138 | 2,330,137 |
| 12 | Ara-NFE | Tea | 15 | 5,133,690 | 2,331,640 |
| 13 | Estación Arauca | Tea | 15 | 5,127,153 | 2,326,573 |
| 14 | Estación Arauca | Tea | 24 | 5,127,158 | 2,326,578 |
| 15 | Estación Arauca | Tea | 34 | 5,127,163 | 2,326,585 |
| 16 | Arauca-5 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,724 | 2,326,248 |
| 17 | Arauca-5 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,719 | 2,326,252 |
| 18 | Arauca-5 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,721 | 2,326,250 |
| 19 | Arauca-1 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,538 | 2,326,425 |
| 20 | Arauca-1 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,533 | 2,326,420 |

Expediente No. 97-0087
No. vital 3200089999906823001
Expediente Digital TRA-00068-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500-36 23 0948 Fecha. 13 JUL 2023

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Arauca-1 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,541 | 2,326,427 |
| 22 | Arauca-1 | Generador de 500kW | 2.5 | 5,126,536 | 2,326,422 |
| 23 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,745 | 2,331,588 |
| 24 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,742 | 2,331,590 |
| 25 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,740 | 2,331,593 |
| 26 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,737 | 2,331,595 |
| 27 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,734 | 2,331,598 |
| 28 | Ara-NFE | Generador de 500kW | 2.5 | 5,133,730 | 2,331,601 |
| 29 | Arauca 6 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,129,142 | 2,329,063 |
| 30 | Arauca 6 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,129,140 | 2,329,066 |
| 31 | Arauca 6 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,129,137 | 2,329,069 |
| 32 | Arauca 6 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,129,135 | 2,329,071 |
| 33 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,128,243 | 2,329,577 |
| 34 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,128,241 | 2,329,580 |
| 35 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,128,238 | 2,329,582 |
| 36 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,128,236 | 2,329,585 |
| 37 | Arauca 8 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,132,093 | 2,330,183 |
| 38 | Arauca 8 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,132,090 | 2,330,185 |
| 39 | Arauca 8 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,132,088 | 2,330,188 |
| 40 | Arauca 8 | Generador de 600kW | 2.5 | 5,132,085 | 2,330,190 |
| 41 | Arauca-5 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,702 | 2,326,222 |
| 42 | Arauca-5 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,695 | 2,326,228 |
| 43 | Arauca-5 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,705 | 2,326,219 |
| 44 | Arauca-5 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,708 | 2,326,216 |
| 45 | Arauca-5 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,698 | 2,326,225 |
| 46 | Arauca-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,580 | 2,326,394 |
| 47 | Arauca-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,573 | 2,326,388 |
| 48 | Arauca-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,567 | 2,326,382 |

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 49 | Arauca-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,570 | 2,326,385 |
| 50 | Arauca-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,126,576 | 2,326,391 |
| 51 | Arauca 6 | Generador de 1500kW | 3 | 5,129,099 | 2,329,003 |
| 52 | Arauca 6 | Generador de 1500kW | 3 | 5,129,095 | 2,329,006 |
| 53 | Arauca 6 | Generador de 1500kW | 3 | 5,129,092 | 2,329,009 |
| 54 | Arauca 6 | Generador de 1500kW | 3 | 5,129,088 | 2,329,012 |
| 55 | Arauca 6 | Generador de 1500kW | 3 | 5,129,085 | 2,329,015 |
| 56 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,128,199 | 2,329,517 |
| 57 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,128,196 | 2,329,520 |
| 58 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,128,193 | 2,329,523 |
| 59 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,128,189 | 2,329,526 |
| 60 | Arauca 6-1 y 7-1 | Generador de 1500kW | 3 | 5,128,186 | 2,329,529 |
| 61 | Arauca 8 | Generador de 1500kW | 3 | 5,132,049 | 2,330,122 |
| 62 | Arauca 8 | Generador de 1500kW | 3 | 5,132,046 | 2,330,125 |
| 63 | Arauca 8 | Generador de 1500kW | 3 | 5,132,042 | 2,330,128 |
| 64 | Arauca 8 | Generador de 1500kW | 3 | 5,132,039 | 2,330,131 |
| 65 | Arauca 8 | Generador de 1500kW | 3 | 5,132,036 | 2,330,134 |
| 66 | Ara-NFE | Generador de 1500kW | 3 | 5,133,793 | 2,331,646 |
| 67 | Ara-NFE | Generador de 1500kW | 3 | 5,133,789 | 2,331,649 |
| 68 | Ara-NFE | Generador de 1500kW | 3 | 5,133,786 | 2,331,651 |
| 69 | Ara-NFE | Generador de 1500kW | 3 | 5,133,783 | 2,331,654 |
| 70 | Ara-NFE | Generador de 1500kW | 3 | 5,133,779 | 2,331,657 |
| 71 | Estación Arauca | Generador 2000 kW | 2.5 | 5,127,210 | 2,326,652 |
| 72 | Estación Arauca | Generador 2000 kW | 2.5 | 5,127,213 | 2,326,655 |
| 73 | Estación Arauca | Generador 1200 kW | 2.5 | 5,127,204 | 2,326,645 |
| 74 | Estación Arauca | Generador 1200 kW | 2.5 | 5,127,207 | 2,326,648 |
| 75 | Estación Arauca | Crude Heater | 10 | 5,126,972 | 2,326,535 |
| 76 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,005 | 2,326,523 |

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,007 | 2,326,525 |
| 78 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,002 | 2,326,526 |
| 79 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,004 | 2,326,528 |
| 80 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,009 | 2,326,528 |
| 81 | Estación Arauca | Compresores de baja | 5 | 5,127,006 | 2,326,530 |
| 82 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,076 | 2,326,670 |
| 83 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,073 | 2,326,672 |
| 84 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,071 | 2,326,674 |
| 85 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,092 | 2,326,677 |
| 86 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,089 | 2,326,679 |
| 87 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,086 | 2,326,681 |
| 88 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,083 | 2,326,683 |
| 89 | Estación Arauca | Compresor inyección | 7 | 5,127,080 | 2,326,686 |
| 90 | Estación Arauca | Bombas crudo a gas | 4 | 5,127,116 | 2,326,591 |
| 91 | Estación Arauca | Bombas crudo a gas | 4 | 5,127,112 | 2,326,594 |
| 92 | Estación Arauca | Bombas crudo a diésel | 4 | 5,127,113 | 2,326,586 |
| 93 | Estación Arauca | Bombas crudo a diésel | 4 | 5,127,108 | 2,326,589 |

**Fuente:** Radicado YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022

**Nota 1:** Las coordenadas relacionadas en la tabla anterior corresponden a las contempladas inicialmente por la sociedad ECOPETROL S.A., sin embargo no refieren a la ubicación definitiva de los equipos, por tanto una vez se cuente con la localización final de los mismos deberá presentarse en los respectivos Informes de Cumplimiento de medidas ambientales ante esta Autoridad Ambiental, con destino al expediente ambiental 97-0087.

**Nota 2:** La ubicación definitiva de los equipos que contempla el permiso de emisiones atmosféricas, no podrá localizarse fuera de los polígonos Estación Arauca, Arauca 1, Plataforma Arauca 5, Plataforma Arauca 6-1 y 7-1, Plataforma Arauca 6, Plataforma Arauca 8 y Plataforma Arauca NFE, los cuales se enmarcan en las coordenadas relacionadas en las siguientes tablas:

**Tabla 2.** Coordenadas Estación Arauca

| Ítem | X Magna Sirgas CTM12 | Y Magna Sirgas CTM12 |
|---|---|---|
| 1 | 5127082,832 | 2326776,569 |
| 2 | 5127087,439 | 2326782,928 |
| 3 | 5127095,77 | 2326789,586 |
| 4 | 5127216,024 | 2326686,795 |
| 5 | 5127246,813 | 2326660,262 |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 5127217,126 | 2326633,115 |
| 7 | 5127158,706 | 2326572,632 |
| 8 | 5127102,509 | 2326515,005 |
| 9 | 5127054,407 | 2326464,046 |
| 10 | 5127011,704 | 2326419,914 |
| 11 | 5126995,681 | 2326434,593 |
| 12 | 5126971,301 | 2326455,739 |
| 13 | 5126918,914 | 2326501,379 |
| 14 | 5126878,744 | 2326536,561 |
| 15 | 5126902,069 | 2326567,971 |
| 16 | 5126917,944 | 2326588,079 |
| 17 | 5126926,516 | 2326582,364 |
| 18 | 5126945,143 | 2326605,436 |
| 19 | 5126990,863 | 2326663,115 |
| 20 | 5127046,002 | 2326732,648 |
| 21 | 5127082,832 | 2326776,569 |

**Fuente:** CORPORINOQUIA, con base en radicado YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022

**Tabla 3.** Coordenadas Plataforma Arauca 1

| Ítem | X Magna Sirgas CTM12 | Y Magna Sirgas CTM12 |
|---|---|---|
| 1 | 5126422,724 | 2326370,701 |
| 2 | 5126391,715 | 2326398,661 |
| 3 | 5126411,382 | 2326411,734 |
| 4 | 5126540,8 | 2326501,998 |
| 5 | 5126564,836 | 2326485,316 |
| 6 | 5126575,511 | 2326477,908 |
| 7 | 5126650,809 | 2326425,65 |
| 8 | 5126675,813 | 2326382,524 |
| 9 | 5126673,124 | 2326370,304 |
| 10 | 5126653,721 | 2326354,014 |
| 11 | 5126651,285 | 2326328,654 |
| 12 | 5126657,608 | 2326320,713 |
| 13 | 5126673,186 | 2326315,498 |
| 14 | 5126690,622 | 2326314,402 |
| 15 | 5126713,879 | 2326316,462 |
| 16 | 5126739,788 | 2326322,745 |
| 17 | 5126762,007 | 2326333,263 |
| 18 | 5126775,761 | 2326339,574 |
| 19 | 5126783,694 | 2326342,198 |
| 20 | 5126794,824 | 2326356,441 |
| 21 | 5126799,612 | 2326370,698 |
| 22 | 5126801,773 | 2326391,303 |

| | | |
|---|---|---|
| 23 | 5126802,881 | 2326413,495 |
| 24 | 5126809,251 | 2326426,164 |
| 25 | 5126808,623 | 2326455,735 |
| 26 | 5126819,002 | 2326468,319 |
| 27 | 5126828,685 | 2326482,194 |
| 28 | 5126870,75 | 2326446,521 |
| 29 | 5126894,781 | 2326431,249 |
| 30 | 5126890,275 | 2326426,072 |
| 31 | 5126883,224 | 2326413,131 |
| 32 | 5126883,154 | 2326382,418 |
| 33 | 5126867,201 | 2326338,857 |
| 34 | 5126849,96 | 2326309,831 |
| 35 | 5126820,182 | 2326286,779 |
| 36 | 5126789,1 | 2326270,996 |
| 37 | 5126742,175 | 2326260,534 |
| 38 | 5126706,487 | 2326252,688 |
| 39 | 5126696,584 | 2326255,353 |
| 40 | 5126676,755 | 2326250,114 |
| 41 | 5126661,549 | 2326244,203 |
| 42 | 5126650,951 | 2326231,677 |
| 43 | 5126626,486 | 2326221,163 |
| 44 | 5126601,892 | 2326209,145 |
| 45 | 5126551,194 | 2326255,6 |
| 46 | 5126550,883 | 2326255,101 |
| 47 | 5126537,271 | 2326267,414 |
| 48 | 5126453,973 | 2326342,524 |
| 49 | 5126425,843 | 2326367,888 |
| 50 | 5126422,724 | 2326370,701 |

**Fuente:** CORPORINOQUIA, con base en radicado YO.2022-12295 del 31 de agosto de 2022

**Nota 3:** La sociedad ECOPETROL S.A. podrá tener un menor número de generadores de una mayor capacidad para alcanzar la potencia total requerida en la plataforma. Adicionalmente, en cada plataforma se tendrán equipos de respaldo que solo funcionarán en caso de falla del equipo principal, sin superar la potencia total solicitada para cada plataforma (1500 kW para Arauca 5, 2000 kW para la plataforma Arauca 1, 2400 kW para Arauca 6, Arauca 8 y Arauca 6_1 y 7_1, y 3000 kW para Arauca NFE.

**Nota 4:** en caso de requerir la operatividad de equipos adicionales deberá presentar la correspondiente solicitud de modificación ante esta Autoridad Ambiental, la cual requerirá de evaluación y aprobación previa por parte de CORPORINOQUIA.

**Vigencia:** El presente Permiso de emisiones atmosféricas se otorga por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

Teniendo en cuenta la autorización de la operación de los equipos mencionados anteriormente, la Sociedad ECOPETROL S.A., deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

**MEDIDAS DE MITIGACIÓN:**

- Realizar la instalación de silenciadores adecuados en cada uno de los equipos vinculados al proyecto.
- Efectuar en temporada seca y durante las actividades de construcción el riego de las vías sin pavimentar sobre las que se efectuara transporte, con el fin de controlar la emisión de material particulado.
- El personal deberá contar con protectores auditivos, en las áreas de mayor ruido.
- Las principales fuentes fijas de ruido serán adecuadas con barreras o mamparas, que aíslen o mitiguen los efectos del ruido.

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

- Teniendo que durante la visita técnica se logró evidenciar restos de un ejemplar de la especie oso palmero (Myrmecophaga tridactyla) sobre una caja en concreto que se ubicaba sobre la plataforma en la que se localiza la tea de la Estación Arauca, se hace necesario que la sociedad ECOPETROL S.A. adopte las medidas dentro del área de operación de Campo Arauca, que permitan prevenir situaciones que se conviertan en peligro para la fauna silvestre.
- En concordancia con lo establecido en el Artículo 2.2.5.1.9.3 del Decreto 1076 de 2015, la Sociedad ECOPETROL S.A. deberá presentar para la evaluación y aprobación de esta Autoridad Ambiental, en un plazo máximo de 45 días calendario, un Plan de Contingencia que contenga todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños.
- Informar oportunamente a esta Entidad, cualquier cambio que implique modificación de las condiciones productivas existentes y que puedan generar un riesgo, causen un deterioro ambiental o modifiquen las condiciones de otorgamiento del presente permiso.
- Considerando que el modelo de dispersión presentado predice algunas concentraciones para el contaminante $NO_2$ de 200 $\mu g/m^3$ (Por encima de los valores establecidos en la Resolución 2254 de 2017) cerca de las fuentes de emisión, una vez efectuados los correspondientes monitoreos de calidad de aire y en caso de evidenciarse valores en los parámetros medidos por encima de la normatividad ambiental, deberá suspenderse la operación, hasta tanto se adopten las medidas pertinentes. Información que deberá documentarse en los respectivos informes de Cumplimiento de medidas ambientales.
- La Sociedad ECOPETROL S.A. deberá realizar un monitoreo de calidad del aire con una periodicidad anual para medir los parámetros $PM_{10}$, $PM_{2.5}$, $SO_2$, $NO_2$, $O_3$, CO, HAP, Benceno y Tolueno de acuerdo a los criterios establecidos para sistemas de vigilancia de calidad del aire industriales según el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire (Adoptado por la Resolución 650 de 2010, y ajustado por la Resolución 2154 de 2010), y presentar dentro de los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales, la siguiente información:
  - ✓ Documento donde se argumente la selección de la localización de las estaciones de monitoreo de calidad del aire teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
  - ✓ Reportes de laboratorio (que incluya datos diarios u horarios dependiendo de la tecnología de la estación de monitoreo – manual o automática) y efectuar la comparación de las mediciones con los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del MADS, o aquella que la modifique o sustituya.
  - ✓ Informe de las acciones implementadas para garantizar el cumplimiento de los estándares en caso de sobrepasar los límites de inmisión para cada contaminante.
  - ✓ Certificado y/o acto administrativo de laboratorio acreditado por parte del IDEAM para la toma de la muestra y para el análisis del parámetro monitoreado.

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0067*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

- ✓ El Informe incluirá como mínimo los contenidos establecidos en el numeral 7.6.6. del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del MAVDT (2010)- Manual de Operación.
- ✓ Relacionar si para cada plataforma o estación se realizó una campaña de monitoreo.

El monitoreo deberá realizarse de acuerdo con los métodos y demás lineamientos contenidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del aire.

**Nota:** La presente información debe estar acorde con lo planteado en los Planes de Manejo Ambiental que hacen parte del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Campo Arauca.

- Realizar monitoreo de emisiones atmosféricas en el área de operación del proyecto, con una frecuencia mínima anual, siguiendo lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, con el fin de determinar la concentración de MP, $SO_2$, y $NO_X$ en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 909 de 2008, y/o las que la modifiquen o sustituyan.

Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental -CORPORINOQUIA, en los respectivos Informes de Cumplimiento de medidas ambientales.

El encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición en campo deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

- Realizar estudio técnico de modelación de dispersión de contaminantes, con una periodicidad anual, con el objeto de garantizar que los contaminantes dispersados a la atmósfera no pondrán en riesgo la calidad del aire de su entorno, evitando y reduciendo el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana, y cumplirán las concentraciones límite de inmisión establecidas por la normatividad vigente (Resolución 2254 de 2017).

Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental -CORPORINOQUIA, en los Informes de Cumplimiento de medias Ambientales.

- La sociedad ECOPETROL S.A., deberá realizar monitoreo de emisión del ruido y ruido ambiental de acuerdo a lo establecido en la Resolución 627 de 2006 del MAVDT, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Tener localizadas y georreferenciadas las poblaciones asentadas cerca del proyecto, especificamente caseríos, fincas cercanas y viviendas en general asentadas en el área de influencia del proyecto, en el evento de encontrar niveles mayores a los permisibles, se deberá iniciar de inmediato con las medidas de mitigación, protección y control.

2. Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental -CORPORINOQUIA, en los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales, de acuerdo a la información establecida en el Artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, que refiere al Informe Técnico.

3. Todos los trabajadores expuestos a altos niveles de ruido deberán utilizar elementos de protección auditiva y someterse a exámenes periódicos (ley 9 de 1979 - parte II - estatuto de seguridad industrial).

4. Durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, la empresa debe garantizar que se mantengan los niveles de ruido por debajo de los estándares máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente. Si a partir de los resultados de los monitoreos de ruido, se determina que los niveles superan los niveles permisibles establecidos en la reglamentación vigente, la Sociedad ECOPETROL S.A. deberá, implementar las medidas de control y mitigación correspondientes (cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan controlar y/o eliminar el nivel del ruido generado.

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200069999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

La Sociedad ECOPETROL S.A., deberá presentar adjunto a los informes de cumplimiento de medidas ambientales los resultados del monitoreo de ruido relacionando lo enunciado a continuación:

- ✓ Documento técnico que contemple comparación con la línea base de ruido y ruido ambiental.
- ✓ Documento técnico que contemple las medidas de control y mitigación correspondientes a implementar en caso de que los resultados de los monitoreos de ruido, determinen que los niveles superan los umbrales permisibles establecidos en la reglamentación vigente y que dicha situación se presenta en razón a la operatividad del proyecto (Para lo cual deberán considerarse cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan controlar y/o eliminar el nivel del ruido generado.

Además de las anteriores medidas ambientales, la Sociedad ECOPETROL S.A., deberá dar cumplimiento a las obligaciones enunciadas a continuación:

- El material producto de eventos de contingencias, en TEAs y/o generadores, como el suelo contaminado por hidrocarburos y sus derivados, debe ser dispuesto por terceros que cuenten con la totalidad de acreditaciones ambientales para su actividad de transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final, por lo que no podrá ser almacenado por un tiempo mayor a 6 meses y presentar la información soporte en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales.

- La sociedad ECOPETROL S.A. deberá solicitar a la Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA la modificación total o parcial del presente Permiso de Emisiones Atmosféricas, cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron considerados para su otorgamiento.

- La sociedad ECOPETROL S.A. deberá solicitar a la Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA la modificación total o parcial del presente Permiso de Emisiones Atmosféricas, cuando se introduzcan cambios en los combustibles utilizados que el permiso ampara o autoriza, so pena de la suspensión o revocatoria de este.

- Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.5.1. 7.14. del Decreto 1076 de 2015.

- La sociedad ECOPETROL S.A., deberá presentar previo al inicio de actividades en cada una de las plataformas, los correspondientes certificados de tradición y libertad (con fecha de expedición no superior a 3 meses) o Copia del documento que lo acredite como tenedor de los predios en los que se proyectan las actividades petroleras, junto con el respectivo documento legal que lo faculte a desarrollar actividades en los mismos.

- Advertir al titular del presente permiso que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos, deberá informar de manera inmediata a CORPORINOQUIA, para que esta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia el titular del permiso al momento de tener conocimiento de los hechos.

- CORPORINOQUIA, Supervisara y/o realizara visitas de control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de cada uno de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en el permiso otorgado, para lo cual la Sociedad ECOPETROL S.A., deberá cancelar los costos generados.

- CORPORINOQUIA podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11. y 2.2.5.1. 7.13 del Decreto 1076 de 2015.

- El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado por CORPORINOQUIA cuando el titular del permiso haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en la resolución de otorgamiento o consagrados en la ley.

- La revocatoria del permiso procederá cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a CORPORINOQUIA, o cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.

- Se advierte a la Sociedad ECOPETROL S.A., que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, podrá dar lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio ambiental correspondiente.

**DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS AMBIENTALES**

La sociedad ECOPETROL S.A., identificada con Nit. No. 899.999.068-1, deberá presentar un informe de cumplimiento de medidas ambientales con una frecuencia semestral, con destino al Expediente No. 97-0087; dichos informes deberán contener:

- Anexo fotográfico
- Soporte del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.
- Indicar si se presentó alguna contingencia, dejando evidencia de las actividades adelantadas para superarla y el respectivo reporte de la misma a esta Autoridad Ambiental.

**Nota:** En el asunto de todos los oficios e informes de cumplimiento de medidas ambientales que se vayan a radicar a CORPORINOQUIA en el marco de la presentación de las obligaciones aquí establecidas, se deberá hacer referencia al número del expediente sobre el cual se desarrolla el presente proceso, el cual corresponde al expediente ambiental No. 97-0087.

**MEDIDA DE COMPENSACIÓN**

La sociedad ECOPETROL S.A., identificada con Nit. No. 899.999.068-1, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados en el marco del permiso de Emisiones Atmosféricas en desarrollo de las operaciones del proyecto "CAMPO ARAUCA"; ubicado en jurisdicción del municipio Saravena, departamento de Arauca; por lo cual teniendo en cuenta que dicha medida debe ser tasada de acuerdo a los impactos o efectos negativos generados en el marco de la actividad, y encontrando que se identifican impactos asociados a la iluminación producida por TEA's, emisión de material particulado y niveles de ruido ambiental que pueden llegar a causar afectaciones en la biodiversidad, desequilibrios en las poblaciones de microorganismos y en la población del AI, se considera pertinente establecer como compensación por el permiso de emisiones atmosféricas para la operación del Campo Arauca, el valor de Diez (10) hectáreas; el cual es considerado el mayor rango establecido para este tipo de actividades según lo indicado en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, es decir que la **sociedad ECOPETROL S.A.**, identificada con Nit. No. 899.999.068-1, deberá realizar una reforestación en las siguientes proporciones:

| ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA | MEDIDA DE COMPENSACIÓN | EQUIVALENTE A COMPENSAR |
|---|---|---|
| Emisiones Atmosféricas | Reforestación | 10 hectáreas |
| **TOTAL** | | **10 HECTÁREAS** |

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta Corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **Diez (10) hectáreas,** compensación tasada de acuerdo a lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, en relación a la naturaleza del proyecto, clasificándolo en el Sector de Minería, actividad y/o categoría Hidrocarburos (Por permiso), medida de compensación Reforestación; en razón a los impactos ambientales causados al recurso aire, y las acciones a desarrollar como medida de protección, prevención, mitigación y control propuesta en la documentación técnica presentada en relación al permiso de Emisiones Atmosféricas.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la sociedad **ECOPETROL S.A.**, identificada con Nit. No. 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

El presente Concepto Técnico no incluye la viabilidad para el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales diferentes al Permiso de emisiones atmosféricas, por tanto en el evento de requerir permisos diferentes al aquí contemplado, deberá solicitarse ante esta Autoridad Ambiental.

El incumplimiento por parte de la sociedad **ECOPETROL S.A.**, identificada con Nit. No. 899.999.068-1, a algunas de las medidas ambientales, obligaciones y/o compromisos durante el desarrollo del proyecto, dará lugar al inicio del respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333 de 2009"

## COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

La Ley 99 de 1993, señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1º).

En el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

El Numeral 13 del Artículo en cita dispone, que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, es competente para proferir este acto administrativo.

**CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

> *(...) No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible (...).*

Por lo anterior, se tiene que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, y es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

**De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.**

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.26.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su articulo 9 que:

*"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:*

*a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.*

*b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.*

*c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.*

*d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.*

*e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.*

*f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."*

En similar sentido el artículo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración "velará por que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar el permiso ambiental solicitado de concesión de aguas subterráneas, conforme en la normatividad ambientales vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015.

*El Artículo 2.2.5.1.7.1. del Decreto 1076 de 2015, Del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.*

Expediente No. 97-0087
No. vital 320008999990682300l
Expediente Digital TRA-00068-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0948 Fecha. 13 JUL 2023

*Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.*

***PARÁGRAFO 1°.*** *El permiso puede obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.*

***PARÁGRAFO 2°.*** *No se requerirá permiso de emisión atmosférica para emisiones que no sean objeto de prohibición o restricción legal o reglamentaria, o de control por las regulaciones ambientales.*

***ARTÍCULO 2.2.5.1.7.4.*** *Solicitud del permiso. La solicitud del permiso de emisión debe incluir la siguiente información:*

*a) Nombre o razón social del solicitante y del representante legal o apoderado, si los hubiere, con indicación de su domicilio;*
*b) Localización de las instalaciones, del área o de la obra;*
*c) Fecha proyectada de iniciación de actividades, o fechas proyectadas de iniciación y terminación de las obras, trabajos o actividades, si se trata de emisiones transitorias;*
*d) Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente, o en su defecto, los documentos públicos u oficiales contentivos de normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido del suelo;*
*e) Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones;*
*f) Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas, o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas;*
*g) Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años;*
*h) Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción, se deberá anexar además información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados. (Modificado por el Decreto 2107 de 1995, art 4o)*
*i) Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería;*
*j) Si utiliza controles al final del proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.*

***PARÁGRAFO 1°.*** *El solicitante deberá anexar además a la solicitud los siguientes documentos:*

*a) Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica;*
*b) Poder debidamente otorgado, si se obra por intermedio de apoderado;*
*c) Constancia del pago de los derechos de trámite y otorgamiento del permiso, en los términos y condiciones establecidas en el presente Decreto.*

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

***PARÁGRAFO 2°.*** *Requerirán, además, la presentación de estudios técnicos de dispersión, como información obligatoria, por la naturaleza o impacto de la obra o actividad proyectada, las solicitudes de permisos de emisión atmosférica para refinerías de petróleos, fábricas de cementos, plantas químicas y petroquímicas, siderúrgicas, quemas abiertas controladas en actividades agroindustriales y plantas termoeléctricas. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá los criterios y factores a partir de los cuales los incineradores, minas y canteras requerirán estudios técnicos de dispersión y regulará los demás casos en que la presentación de dichos estudios sean requeridos.*

***PARÁGRAFO 3°.*** *La autoridad ambiental competente, sin perjuicio de su facultad de solicitar información completa sobre procesos industriales, deberá guardar la confidencialidad de la información que por ley sea reservada, a la que tenga acceso o que le sea suministrada por los solicitantes de permisos de emisión atmosférica.*

***PARÁGRAFO 4°.*** *No se podrán exigir al solicitante sino aquellos requisitos e informaciones que sean pertinentes, atendiendo a la naturaleza de la actividad u obra para la cual se solicita el permiso, al lugar donde se desarrolle o a la comunidad a la que afecte. Cuando la autoridad ambiental competente posea la información requerida para la solicitud del otorgamiento o de renovación del permiso de emisión, según el caso, no la exigirá como requisito al solicitante.*

***ARTÍCULO 2.2.5.1.7.5.*** *Trámite del permiso de emisión atmosférica. Una vez presentada, personalmente y por escrito, la solicitud del permiso se tramitará de acuerdo con las siguientes reglas:*

*1. Recibida la solicitud, la autoridad ambiental competente, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, dictará un auto de iniciación de trámite que se notificará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993. En caso de que la solicitud no reúna los requisitos exigidos, en el mismo auto de iniciación de trámite, se indicarán al interesado las correcciones o adiciones necesarias, para que las subsane o satisfaga en el término de diez (10) días hábiles, vencidos los cuales, si no se hubiere dado cumplimiento a lo establecido por la autoridad ambiental, se rechazará.*

*2. Si la autoridad ante la cual se surte el trámite considera necesaria una visita técnica de inspección al lugar respectivo, la ordenará para que se practique dentro de los quince (15) días hábiles siguientes y así lo indicará en el auto de iniciación de trámite o una vez allegada la información solicitada, en el cual se precisará la fecha, hora y lugar en que habrá de realizarse.*

*3. Ejecutoriado el auto de iniciación de trámite o allegada por el peticionario la información adicional requerida por la autoridad ambiental, ésta dispondrá de cinco (5) días hábiles adicionales para solicitar a otras autoridades o entidades rendir dentro de los (15) días siguientes a la fecha de la comunicación que así lo solicite, los conceptos técnicos o informaciones que sean necesarios para la concesión del permiso. Del término aquí previsto se prescindirá en caso de qué no sean necesarios dichos conceptos o informaciones.*

*4. Presentada a satisfacción toda la documentación por el interesado, o recibida la información adicional solicitada o vencido el término para ser contestado el requerimiento de conceptos e informaciones adicionales a otras autoridades o entidades, la autoridad ambiental competente decidirá si otorga o niega el permiso, en un término no mayor de sesenta (60) días hábiles.*

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

*5. La resolución por la cual se otorga o se niega el permiso deberá ser motivada y contra ella proceden los recursos de ley. (Modificado por el Decreto 2107 de 1995, art. 5°)*

*6. Para los efectos de publicidad de las decisiones que pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.*

***PARÁGRAFO 1°.** Cuando se solicite un permiso de emisión como parte de una licencia ambiental única, se seguirán los términos y procedimientos para el trámite y expedición de ésta.*

***PARÁGRAFO 2°.** La información presentada por el solicitante deberá ser veraz y fidedigna y es su deber afirmar que así lo hace, bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado por la sola presentación de la solicitud.*

***ARTÍCULO 2.2.5.1.7.6.** Derechos de trámite y otorgamiento de los permisos. Los derechos tarifarias por el trámite y otorgamiento del permiso serán fijados por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con la escala tarifaria establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

***ARTÍCULO 2.2.5.1.7.7.** Contenido de la resolución de otorgamiento del permiso. El acto administrativo por el cual se otorga el permiso de emisión contendrá, cuando menos, lo siguiente:*

*1. Indicación e identificación de la persona o personas a quienes se otorga el permiso;*
*2. Determinación, descripción y ubicación de la obra, actividad, establecimiento o proyecto de instalación, ampliación o modificación para el cual se otorga el permiso;*
*3. Consideraciones que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso;*
*4. La emisión permitida o autorizada, sus características y condiciones técnicas y los procesos o actividades que comprende, con la caracterización de los puntos de emisión;*
*5. El término de vigencia del permiso, el cual no podrá ser superior a cinco (5) años;*
*6. Señalamiento de los requisitos, condiciones y obligaciones que debe satisfacer y cumplir el titular del permiso;*
*7. La obligación a cargo del titular del permiso de contar con determinados equipos, infraestructura o instalaciones o de introducir modificaciones a sus procesos, para garantizar el cumplimiento de las condiciones ambientales exigidas;*
*8. Las garantías que debe otorgar el titular del permiso, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones en él establecidas;*
*9. La atribución de la autoridad ambiental para modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11. y 2.2.5.1. 7.13 de este Decreto;*
*10. Los derechos y condiciones de oportunidad del titular del permiso para solicitar la modificación, total o parcial del mismo cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo.*

**DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN**

La Constitución Política de Colombia reconoce al ambiente dentro del ordenamiento jurídico colombiano una triple dimensión: de una parte, la protección al ambiente comporta un valor fundante de carácter constitucional representado en la prevalencia del interés general y un principio que irradia todo el orden jurídico, teniendo en cuenta que es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas naturales de la Nación (artículo 8°). Así mismo, comprende el

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha* 13 JUL 2023

derecho constitucional de todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del Ambiente (artículo 79), siendo éste exigible por vía judicial y, por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica deriva un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80)1.

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

> (...) *Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

Así las cosas, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Orinoquia son entes Corporativos de carácter público, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible; entendiéndose por este, el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo ese contexto el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su función legal y de máxima Autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción, la de expedir Actos Administrativos de carácter general con el fin de regular el uso,

1 Corte Constitucional, Sentencia T – 760 de 2007

manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también para la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

Que, es un deber legal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución Política y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

En ese orden el artículo 2.2.31.3 del Decreto 1076 de 2015 define las medidas de compensación, como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Es importante señalar que la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA, en cumplimiento de sus funciones, ha expedido los actos administrativos que se mencionan a continuación cuya finalidad es regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 *"Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental", modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.*

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023, se estableció, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, en marco de la solicitud de renovación y modificación del permiso de emisiones atmosféricas para el desarrollo del proyecto denominado Campo Arauca, la sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de **Diez (10)** hectáreas, de acuerdo a lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación; la sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo.

De conformidad con las anteriores consideraciones de orden jurídico y estableciendo que la documentación anexa a la solicitud de renovación y modificación del permiso de emisiones atmosféricas se ajusta a lo previsto en esta normativa y valorada la misma desde el punto de vista técnico ambiental mediante el Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la CORPORINOQUIA, considera ambientalmente viable renovar y modificar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante la Resolución N° 200.15.05-0524 del 26 de julio de 2005, renovado a través de las Resoluciones N° 200.41.10-1823 del 24 de diciembre de 2010 y la Resolución No. 500.41.16-1415 del 14 de octubre de 2016, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca.

CORPORINOQUIA

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

En mérito de lo expuesto, La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA",

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Renovar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado a la sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, mediante la Resolución N° 200.15.05-0524 del 26 de julio de 2005, renovado a través de las Resoluciones N° 200.41.10-1823 del 24 de diciembre de 2010 y la Resolución No. 500.41.16-1415 del 14 de octubre de 2016, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca. La renovación que se anuncia en el presente artículo es por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Modificar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado a la sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, mediante la Resolución No. 200.15.05-0524 del 26 de julio de 2005, renovado a través de las Resoluciones N° 200.41.10-1823 del 24 de diciembre de 2010, y la Resolución No. 500.41.16-1415 del 14 de octubre de 2016, para la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca, el cual quedará de la siguiente manera:

1. Otorgar permiso de emisiones atmosféricas a la sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, para el desarrollo de la operación de Campo Arauca, ubicado en jurisdicción del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca, las fuentes de emisiones se encuentran establecidas en la tabla No. 48 y las coordenadas de la Estación Arauca y Plataforma Arauca 1 se relacionan en las tablas 49 y 50 del concepto técnico No. 500.8.2.23-0544 de fecha 04 de julio de 2023.

   **PARAGRAFO 1:** Las coordenadas relacionadas corresponden a las contempladas en el radicado YO.2022-12295 de fecha 31 de agosto de 2022 presentado por la sociedad ECOPETROL S.A., sin embargo no refieren a la ubicación definitiva de los equipos, por tanto una vez se cuente con la localización final de los mismos deberá presentarse en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales ante esta Autoridad Ambiental, con destino al expediente ambiental 97-0087.

   **PARAGRAFO 2:** La ubicación definitiva de los equipos que contempla el permiso de emisiones atmosféricas, no podrá localizarse fuera de los polígonos Estación Arauca, Arauca 1, Plataforma Arauca 5, Plataforma Arauca 6-1 y 7-1, Plataforma Arauca 6, Plataforma Arauca 8 y Plataforma Arauca NFE.

   **PARAGRAFO 3:** La sociedad ECOPETROL S.A. podrá tener un menor número de generadores de una mayor capacidad para alcanzar la potencia total requerida en la plataforma. Adicionalmente, en cada plataforma se tendrán equipos de respaldo que solo funcionarán en caso de falla del equipo principal, sin superar la potencia total solicitada para cada plataforma (1500 kW para Arauca 5, 2000 kW para la plataforma Arauca 1, 2400 kW para Arauca 6, Arauca 8 y Arauca 6_1 y 7_1, y 3000 kW para Arauca NFE.

   **PARAGRAFO 4:** en caso de requerir la operatividad de equipos adicionales deberá presentar la correspondiente solicitud de modificación ante esta Autoridad Ambiental, la cual requerirá de evaluación y aprobación previa por parte de CORPORINOQUIA.

**ARTÍCULO TERCERO**: La sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, con ocasión al permiso de emisiones atmosféricas, deberá dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

**MEDIDAS DE MITIGACIÓN:**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

1. Realizar la instalación de silenciadores adecuados en cada uno de los equipos vinculados al proyecto.

2. Efectuar en temporada seca y durante las actividades de construcción el riego de las vías sin pavimentar sobre las que se efectuara transporte, con el fin de controlar la emisión de material particulado.

3. El personal deberá contar con protectores auditivos, en las áreas de mayor ruido.

4. Las principales fuentes fijas de ruido serán adecuadas con barreras o mamparas, que aíslen o mitiguen los efectos del ruido.

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

1. Teniendo que durante la visita técnica se logró evidenciar restos de un ejemplar de la especie oso palmero (Myrmecophaga tridactyla) sobre una caja en concreto que se ubicaba sobre la plataforma en la que se localiza la tea de la Estación Arauca, se hace necesario que la sociedad ECOPETROL S.A. adopte las medidas dentro del área de operación de Campo Arauca, que permitan prevenir situaciones que se conviertan en peligro para la fauna silvestre.

2. En concordancia con lo establecido en el Artículo 2.2.5.1.9.3 del Decreto 1076 de 2015, la Sociedad ECOPETROL S.A. deberá presentar para la evaluación y aprobación de esta Autoridad Ambiental, en un plazo máximo de 45 días calendario, un Plan de Contingencia que contenga todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños.

3. Informar oportunamente a esta Entidad, cualquier cambio que implique modificación de las condiciones productivas existentes y que puedan generar un riesgo, causen un deterioro ambiental o modifiquen las condiciones de otorgamiento del presente permiso.

4. Considerando que el modelo de dispersión presentado predice algunas concentraciones para el contaminante $NO_2$ de 200 $\mu g/m^3$ (Por encima de los valores establecidos en la Resolución 2254 de 2017) cerca de las fuentes de emisión, una vez efectuados los correspondientes monitoreos de calidad de aire y en caso de evidenciarse valores en los parámetros medidos por encima de la normatividad ambiental, deberá suspenderse la operación, hasta tanto se adopten las medidas pertinentes. Información que deberá documentarse en los respectivos Informes de Cumplimiento de medidas ambientales.

5. Realizar un monitoreo de calidad del aire con una periodicidad anual para medir los parámetros $PM_{10}$, $PM_{2.5}$, $SO_2$, $NO_2$, $O_3$, CO, HAP, Benceno y Tolueno de acuerdo a los criterios establecidos para sistemas de vigilancia de calidad del aire industriales según el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire (Adoptado por la Resolución 650 de 2010, y ajustado por la Resolución 2154 de 2010), y presentar dentro de los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales, la siguiente información:

   5.1. Documento donde se argumente la selección de la localización de las estaciones de monitoreo de calidad del aire teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
   5.2. Reportes de laboratorio (que incluya datos diarios u horarios dependiendo de la tecnología de la estación de monitoreo – manual o automática) y efectuar la comparación de las mediciones con los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del MADS, o aquella que la modifique o sustituya.
   5.3. Informe de las acciones implementadas para garantizar el cumplimiento de los estándares en caso de sobrepasar los límites de inmisión para cada contaminante.

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23 0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

5.4. Certificado y/o acto administrativo de laboratorio acreditado por parte del IDEAM para la toma de la muestra y para el análisis del parámetro monitoreado.
5.5. El Informe incluirá como mínimo los contenidos establecidos en el numeral 7.6.6. del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del MAVDT (2010)- Manual de Operación.
5.6. Relacionar si para cada plataforma o estación se realizó una campaña de monitoreo.

El monitoreo deberá realizarse de acuerdo con los métodos y demás lineamientos contenidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del aire.

**Nota:** La presente información debe estar acorde con lo planteado en los Planes de Manejo Ambiental que hacen parte del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Campo Arauca.

6. Realizar monitoreo de emisiones atmosféricas en el área de operación del proyecto, con una frecuencia mínima anual, siguiendo lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, con el fin de determinar la concentración de MP, $SO_2$, y $NO_x$ en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 909 de 2008, y/o las que la modifiquen o sustituyan.

Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental -CORPORINOQUIA, en los respectivos Informes de Cumplimiento de medidas ambientales.

El encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición en campo deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

7. Realizar estudio técnico de modelación de dispersión de contaminantes, con una periodicidad anual, con el objeto de garantizar que los contaminantes dispersados a la atmósfera no pondrán en riesgo la calidad del aire de su entorno, evitando y reduciendo el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana, y cumplirán las concentraciones límite de inmisión establecidas por la normatividad vigente (Resolución 2254 de 2017).

Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental -CORPORINOQUIA, en los Informes de Cumplimiento de medias Ambientales.

8. Realizar monitoreo de emisión del ruido y ruido ambiental de acuerdo a lo establecido en la Resolución 627 de 2006 del MAVDT, teniendo en cuenta lo siguiente:

8.1. Tener localizadas y georreferenciadas las poblaciones asentadas cerca del proyecto, específicamente caseríos, fincas cercanas y viviendas en general asentadas en el área de influencia del proyecto, en el evento de encontrar niveles mayores a los permisibles, se deberá iniciar de inmediato con las medidas de mitigación, protección y control.

8.2. Los resultados deberán ser presentados ante la Autoridad Ambiental - CORPORINOQUIA, en los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales, de acuerdo a la información establecida en el Artículo 21 de la Resolución 627 de 2006, que refiere al Informe Técnico.

8.3. Todos los trabajadores expuestos a altos niveles de ruido deberán utilizar elementos de protección auditiva y someterse a exámenes periódicos (ley 9 de 1979 - parte II - estatuto de seguridad industrial).

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

8.4. Durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, la empresa debe garantizar que se mantengan los niveles de ruido por debajo de los estándares máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente. Si a partir de los resultados de los monitoreos de ruido, se determina que los niveles superan los niveles permisibles establecidos en la reglamentación vigente, la Sociedad ECOPETROL S.A. deberá, implementar las medidas de control y mitigación correspondientes (cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan controlar y/o eliminar el nivel del ruido generado.

La Sociedad ECOPETROL S.A., deberá presentar adjunto a los informes de cumplimiento de medidas ambientales los resultados del monitoreo de ruido relacionando lo enunciado a continuación:

- ✓ Documento técnico que contemple comparación con la línea base de ruido y ruido ambiental.
- ✓ Documento técnico que contemple las medidas de control y mitigación correspondientes a implementar en caso de que los resultados de los monitoreos de ruido, determinen que los niveles superan los umbrales permisibles establecidos en la reglamentación vigente y que dicha situación se presenta en razón a la operatividad del proyecto (Para lo cual deberán considerarse cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan controlar y/o eliminar el nivel del ruido generado.

**ARTÍCULO CUARTO:** La sociedad Ecopetrol S.A., con Nit 899.999.068-1, deberá dar cumplimiento a las obligaciones enunciadas a continuación:

1. El material producto de eventos de contingencias, en TEAs y/o generadores, como el suelo contaminado por hidrocarburos y sus derivados, debe ser dispuesto por terceros que cuenten con la totalidad de acreditaciones ambientales para su actividad de transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final, por lo que no podrá ser almacenado por un tiempo mayor a 6 meses y presentar la información soporte en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales.

2. La sociedad ECOPETROL S.A. deberá solicitar a la Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA la modificación total o parcial del presente Permiso de Emisiones Atmosféricas, cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron considerados para su otorgamiento.

3. La sociedad ECOPETROL S.A. deberá solicitar a la Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA la modificación total o parcial del presente Permiso de Emisiones Atmosféricas, cuando se introduzcan cambios en los combustibles utilizados que el permiso ampara o autoriza, so pena de la suspensión o revocatoria de este.

4. Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.5.1. 7.14. del Decreto 1076 de 2015.

5. La sociedad ECOPETROL S.A., deberá presentar previo al inicio de actividades en cada una de las plataformas, los correspondientes certificados de tradición y libertad (con fecha de expedición no superior a 3 meses) o Copia del documento que lo acredite como tenedor de los predios en los que se proyectan las actividades petroleras, junto con el respectivo documento legal que lo faculte a desarrollar actividades en los mismos.

**CORPORINOQUIA**

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 320008999990682300†*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

6. Advertir al titular del presente permiso que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos, deberá informar de manera inmediata a CORPORINOQUIA, para que esta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia el titular del permiso al momento de tener conocimiento de los hechos.

7. CORPORINOQUIA podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11. y 2.2.5.1.7.13 del Decreto 1076 de 2015.

8. El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado por CORPORINOQUIA cuando el titular del permiso haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en la resolución de otorgamiento o consagrados en la ley.

9. La revocatoria del permiso procederá cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a CORPORINOQUIA, o cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.

**ARTÍCULO QUINTO:** La sociedad ECOPETROL S.A., con Nit. No. 899.999.068-1, deberá presentar un informe de cumplimiento de medidas ambientales con una frecuencia semestral, con destino al Expediente No. 97-0087, dichos informes deberán contener:

1. Anexo fotográfico.

2. Soporte del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

3. Indicar si se presentó alguna contingencia, dejando evidencia de las actividades adelantadas para superarla y el respectivo reporte de la misma a esta Autoridad Ambiental.

**PARAGRAFO:** En el asunto de todos los oficios e informes de cumplimiento de medidas ambientales que se vayan a radicar a CORPORINOQUIA en el marco de la presentación de las obligaciones aquí establecidas, se deberá hacer referencia al número del expediente sobre el cual se desarrolla el presente proceso, el cual corresponde al expediente ambiental No. 97-0087.

**ARTÍCULO SEXTO:** La sociedad ECOPETROL S.A., con Nit. No. 899.999.068-1, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades de la región y al entorno natural por los impactos generados en el marco del desarrollo del proyecto denominado Campo Arauca, en jurisdicción del Municipio de Saravena, en el Departamento de Arauca.

**PARÁGRAFO 1**: Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

**PARÁGRAFO 2**: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15-0370 del 10 de marzo de 2015 que para el caso tendría la equivalencia de **Diez (10)**

**hectáreas** de conformidad a lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

**PARÁGRAFO 3:** En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la sociedad ECOPETROL S.A., con Nit. No. 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (06) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** La sociedad ECOPETROL S.A., con Nit. No. 899.999.068-1, para acceder o tramitar alguna modificación, prorroga, renovación y/o cesión de los permisos ambientales renovados, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud, y esta verificará previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación obren en el expediente No. 97-0087.

**ARTÍCULO OCTAVO:** La presente renovación y modificación del permiso de emisiones atmosféricas, no confiere a los titulares, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

**ARTÍCULO NOVENO:** El presente permiso de emisiones atmosféricas podrá ser suspendido o revocado cuando se presente alguna de las causales establecidas en el Artículo 2.2.5.1.7.12 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO**: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular. CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

**PARÁGRAFO**: Por esta actividad la sociedad ECOPETROL S.A., con Nit. No. 899.999.068-1, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** El concepto técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 97-0087.

**PARÁGRAFO:** El concepto técnico No. 500.8.2.23-0544 del 04 de julio de 2023, reposa en el expediente No. 97-0087, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO**: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Sociedad ECOPETROL con Nit 899.999.068-1, al correo electrónico notificacionesjudicialesecopetrol@ecopetrol.com.co, como fue autorizado en el oficio radicado con No. 2023-01841 de fecha 16 de febrero de 2023, de no ser posible la notificación personal se surtirá

CORPORINOQUIA

*Expediente No. 97-0087*
*No. vital 3200089999906823001*
*Expediente Digital TRA-00068-23*

*PROCESO DE EVALUACIÓN*

*Resolución No.* 500.36.23.0948 *Fecha.* 13 JUL 2023

la notificación por medio de aviso de conformidad con lo reglado en el Artículo 67 y s.s., de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**PARÁGRAFO**: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**DORIS BERNAL CÁRDENAS**
Directora General

*Revisó: Adriana del Pilar Silva Cortés*
*Asesora de Dirección*

***Revisó y Aprobó:*** *Héctor Miguel González Lozano*
*Subdirector de Control y Calidad Ambiental*

***Revisión Técnica:*** *María Cristina León Limas*
*Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA*

***Proyectó:*** *Fabián Chaparro Muñoz*
*Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA*
*Fecha Proyección: 07-07-2023*

*Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0544*
*Fecha: 04 de julio del 2023.*