"POR LA CUAL SE OTORGAN UNOS PERMISOS AMBIENTALES Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El Subdirector de Planeación Ambiental con funciones de Director 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 oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el consecutivo YO.2023-11711 del 11 de agosto de 2023, la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8, presentó solicitud tendiente a otorgar la evaluación de las medidas de manejo ambiental, concesión de aguas subterráneas, concesión de aguas superficiales y permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, para el desarrollo del programa sísmico Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alcaravan, Las Guamas, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Busana, Los Camalotes, Manchalera y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

2. A través del oficio con el No. 500.28.1.23-13090 de fecha 13 de septiembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, requirió a la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8, para que allegara información complementaria con relación al trámite radicado bajo el No. YO.2023-11711 del 11 de agosto de 2023.

3. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO.2023-16280 del 13 de noviembre de 2023, la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8, da respuesta a los requerimientos efectuados mediante oficio con el No. 500.28.1.23-13090 de fecha 13 de septiembre de 2023.

4. A través del oficio con el No. 500.28.1.23-13946 de fecha 19 de noviembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, informó a la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de medidas de manejo ambiental, concesión de aguas subterráneas, concesión de aguas superficiales y permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, para el desarrollo del programa sísmico Llanos 111, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.23.0898 del 09 de mayo 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.

5. Cone en el expediente factura electrónica de venta No. AAFR 3607 del 23 de noviembre de 2023 y comprobante de consignación No. 4700 del 28 de noviembre de 2023, por un valor de TREINTA Y SEIS MILLONES PESOS M/CTE ($36.080.880 m/l), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

6. Mediante Auto No. 500.6.24-2127 del 21 de noviembre de 2023, Notificado vía correo electrónico, el día 24 de noviembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, inició un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de medidas de manejo ambiental y otros permisos ambientales solicitados por la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit. 900.268.747-8, para el desarrollo del programa sísmico Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alcaravan, Las Guamas, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Busana, Los Camalotes, Manchalera y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

7. Por medio de comunicación oficial No. 500.20.1.23-13418 y No. 500.20.1.23-13419 de fechas 24 de noviembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, remite al Municipio de Paz de Ariporo, aviso de visita de evaluación de

la solicitud de concesión de aguas superficiales y concesión de aguas subterráneas, en beneficio del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizada en el municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

8. A través del memorando interno No. 500.20-1280 del 07 de noviembre de 2023, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, remite a la Subdirección de Planeación Ambiental, solicitud de verificación de áreas de importancia ambiental en el polígono de la presentación de medidas de manejo ambiental y solicitud de Permisos ambientales del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizado en el municipio de Paz de Ariporo – Departamento de Casanare.

9. Mediante memorando interno No. 500.20.0408 del 30 de noviembre de 2023, la Subdirección de Planeación Ambiental de CORPORINOQUIA, remite a la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, documento de verificación de áreas de importancia ambiental en el polígono de la presentación de medidas de manejo ambiental y solicitud de Permisos ambientales del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizado en el municipio de Paz de Ariporo – Departamento de Casanare.

10. A través de la comunicación oficial No. 500.20.1.23-14139 del 07 de diciembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, informa a la alcaldía en Municipio de Paz de Ariporo, sobre la visita técnica a desarrollarse en el marco de la solicitud de "Evaluación de medidas de manejo ambiental y permisos ambientales correspondientes a Concesión de aguas subterráneas, Concesión de aguas superficiales y Permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, en el marco del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizado en el Municipio de Paz de Ariporo – Departamento de Casanare.

11. La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, mediante las comunicaciones oficiales con No. 500.20.1.23-14182 del 07 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23-14183 del 07 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23-14184 del 07 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23- 14185 del 07 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23- 14631 del 15 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23- 14632 del 15 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23- 14633 del 15 de diciembre de 2023, No. 500.20.1.23- 14634 del 15 de diciembre de 2023, informo a los señores Hugo Galán Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda Normandía, Jose Eudurico Torres Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda El Desierto, Juan Pablos Castillo Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda La Busana, Jorge Giron Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda El Alcaravan, Fredy Ingrilla Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda Camalotes, Luis Emilio Hurtado Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda Manchalera, Jonny Alexander Cuevas Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda San Esteban, William Leonardo Soy Carvajal Presidente de la Junta de acción comunal de la vereda Las Guamas, respectivamente, sobre la visita técnica a desarrollarse en el marco de la solicitud de "Evaluación de medidas de manejo ambiental y permisos ambientales correspondientes a Concesión de aguas subterráneas, Concesión de aguas superficiales y Permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, en el marco del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizado en el municipio de Paz de Ariporo – Departamento de Casanare.

12. Profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de esta Corporación realizaron visita técnica los días 11, 12, 13, 14, 15 a 18 de diciembre de 2023, el área de la solicitud de permisos ambientales concernientes a Concesión de aguas superficiales, Concesión de aguas subterráneas y permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, el cual se el marco del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", localizado en el municipio de Paz de Ariporo – Departamento de Casanare.

13. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, bajo el No. YO.2024-03892 del 08 de marzo de 2024, la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8, efectúa remisión del ajuste a documentos técnicos, en el marco de la solicitud de permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales para el proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111".

Como resultado de la evaluación documental presentada y la visita realizada, se estudiaron y sustentó el concepto técnico No. 500.6.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo, haciendo parte integra en todo uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que por la acoge.

En cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.2. del Decreto 1076 de 2015, mediante Auto No. 500.6.24-1017 de fecha 12 de julio de 2024, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA-, declaro reunida la información para decidir sobre el permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas al suelo.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se efectuó la evaluación técnica de la documentación presentada por la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit.900.268.747-8. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, los apartes del concepto técnico No. 500.6.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024, siendo como de obligatoria que en mismo hace parte integra de la decisión que se conduce:

Al respecto de lo anunciado:

4. CONCEPTO TÉCNICO

En Atención a la solicitada mediante Auto No. 500.6.24-2127 de fecha 21 de noviembre de 2023, mediante el cual la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, dio inicio al trámite administrativo tendiente a evaluar una solicitud de permisos ambientales, en la cual se presenta información evaluable sus radicados No. YO-2023-11711 del 11 de Agosto de 2023, No. YO-2023-16280 del 13 de noviembre de 2023 y No. YO-2024-03892 del 08 de marzo de 2024 en los que se incluyen unas medidas de Manejo Ambiental, por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA), con NIT 900.268.747-8 para el desarrollo del proyecto denominado "PROGRAMA SÍSMICO LLANOS 111", ubicado en las veredas Normandía / Normandía Sector La Busana, Los Guaimaros, El Desierto, Manchalera, Los Camalotes, Alcaraván y San Esteban, en jurisdicción del municipio de Paz De Ariporo, departamento de Casanare.

En este sentido, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, realizó visita técnica al área de interés, los días 11, 12, 13, 14, 15 y 18 de diciembre de 2023 y evaluó la correspondiente técnica presentada, con el fin de corroborar la información presentada por el usuario y las condiciones actuales del polígono en solicitud, identificando la siguiente información:

- *La totalidad del proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Paz De Ariporo departamento de Casanare, en las veredas Normandía / Normandía Sector La Busana, Las Guamas, El Desierto, Manchalera, Los Camalotes, Alcaravan y San Esteban, especificándose en las siguientes coordenadas:*

Tabla 1. Coordenadas Polígono – Programa de exploración sísmica Llanos 111

VERTICE	COORDENADAS PLANAS ORIGEN BOGOTÁ		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	1058707.420	1054347.200	72° 21' 21.577"	5° 29' 36.7"
2	1064713.200	1055175.217	72° 18' 26.849"	5° 29' 13.555"
3	1074556.714	1.060.65.81	72° 13' 26.533"	5° 28' 13.634"
4	1074556.707	1.060.65.81	72° 13' 26.533"	5° 28' 13.634"
5	1074556.707	1.060611.099	72° 13' 26.533"	5° 28' 13.634"
6	1064555.671	1.061.470.909	72° 18' 26.849"	5° 28' 13.634"
7	1064713.200	1.061.470.909	72° 18' 26.849"	5° 28' 13.634"
8	1064713.200	1.060997.895	72° 18' 26.849"	5° 28' 36.948"
9	1058707.420	1.060997.895	72° 21' 21.577"	5° 28' 36.948"
10	1058707.420	1.060997.895	72° 21' 21.577"	5° 28' 36.948"
11	1058707.420	1.060997.895	72° 21' 21.577"	5° 28' 36.948"
1	1058707.420	1054347.200	72° 21' 21.577"	5° 29' 36.7"

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

- ***RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS***

*Teniendo en cuenta la visita realizada y la documentación presentada por la solicitud **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL** con NIT. 900.268.747-8, dentro del trámite de solicitud de concesión de aguas subterráneas, para el programa de exploración sísmica Llanos 111, se encuentra que la solicitud comprende el uso y aprovechamiento de (04) cuatro (04) pozos de aguas subterráneas en las veredas El Desierto, Los Camalotes, Normandía / Normandía Sector La Busana y Alcaravan, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, departamento de Casanare. A continuación se procede a describir lo pertinente de cada uno de los diez (10) pozos en estudio:*

- ***CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO GEORREFERENCIADO (X5-001 - CAMPAMENTO BASE NORTE – PREDIO SIETE CASAS - BINAURAL***

Al punto de captación (X5-001 propuesto para el Campamento Base Norte, se accede en el predio Siete Casas - binaural pozo profundo ya construido, localizado en la vereda El Desierto – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas 5° 49' 40.35" N - 70° 49' 12.42" W, misma que al momento de la visita, se evidenció que no se encontraba en funcionamiento.

Para el caso de las inversiones, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto emitido a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo – Casanare (06:30 am del día 13 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que allí ejecutaran o a la solicitud.

De acuerdo a la usuficado en campo, la bateria de bombeo corresponde a electrocentro. Asi mismo, se evidenció que el mencionado pozo suterráneo, obtuvo de rendimiento del campamento base, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que presenta caudal de recurso hídrico en su totalidad de 6,58 l/s, a utilizarse durante el desarrollo de las actividades del programa de exploración sísmica LL4-111, para los diferentes requerimientos de 280 personas a vincularse en desarrollo del proyecto y para uso industrial.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales establecimiento en Radicado No. YO.2024-03892 del 08 de marzo de 2024, se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del "Formato Unico Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterraneas que El requiere semestralmente para el aprovechamiento a para la caracterización de las obras de captación.

En este sentido, nuevamente que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL tenga dentro de su petición en los que se hacen los pozos subterráneos objeto de este y especificamente como objetivo, se presenta la correspondiente Autorización del propietario, conforme lo establecido en el Literal b del Artículo 2.2.3.2.9.2. del Decreto 1076 de 2015, documento integrado dentro esta Autoridad Ambiental y bajo el radicado No. YO.2024-03892 del 08 de marzo de 2024. Adicionalmente junto a la solicitud de concesión de aguas subterráneas se allega Analisis fisicoquimico (prueba de bombeo y recuperación), asi como la respectiva caracterización fisicoquimica y microbiologica, para el caso en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Ambiental Suiza Integral - ASI 2.A.S, al pozo profundo solicitado en concesión – pozo profundo Siete Casas - Binaural, de indica que el estudio fue realizado con medición de nivel al inicio y finalizado con registros permanentes. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 80 metros, dicho estudio fue realizado el día 12 de enero de 2023, durante una duración de 2,25 horas continuas, sin embargo se obtuvo una recuperación de 100% en 25 minutos, la prueba se realizó a un caudal promedio de 1,86 L/s, trabajado con un nivel estático de 2,05 m y un nivel dinámico de 4,70 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,65 m, y se solicitaron Transmisividades del orden de 47,7 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 1,41 m/día y coeficientes de almacenamiento de 8,84x10-3. De igual manera de acuerdo a los resultados, se identifica que el Pozo Pozo Binaural de enquentro cachando el recurso hídrico correspondiente a las siguiente conflictos (S = 10-3) de la Formación Guayabo.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrobomba sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y la descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el campamento o trailones y/o camionetas estacs que transportarían el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por carrotanques, trailones o camionetas estacs que transportaran el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- **CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO I45-501 - CAMPAMENTO VOLANTE – PREDIO SABANAS COMUNERAS DE LAS GUAMAS VD – LA VICTORIA**

El punto de captación propuesto – Punto denominado I45-503 se localiza en el predio Sabanas Comuneras de las Guamas VD – La Victoria, pozo profundo ya construido, localizado en la vereda El Desierto – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas 5° 58' 31.36" N - 70° 48' 49.16" W.

Para el caso en de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (01:00 pm del día 12 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que su estructura de bombeo corresponde a revitalonería. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo subterráneo, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 5,27 l/s, a utilizar durante el desarrollo de las actividades del programa de explotación asimila Lunca 111, única y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto y sus colaborad.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que El inquirid servidumbre para el aprovechamiento o paso la construcción de las obras de captación.

Teniendo en cuenta lo anterior, junto a la solicitud de concesión de aguas subterráneas se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Ambiental Social Integral – ASI S.A.S, se indica que el método de medida del caudal se realizó a través de Aforo Volumétrico mediante Llenado de Tanque adyacente al Pozo. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 27 metros, dicha estudio fue realizado el 10 de enero de 2023, durante una duración de 5 horas continuas, la prueba se realizó a un caudal promedio de 1,54 l/s, revisando con un nivel estático de 3,54 m y un nivel dinámico de 7,28 m.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,34 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 29,2 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 1,27 m/día y coeficientes de almacenamiento de 9,33x10-3. De igual manera se encuentra que la unidad geológica a captar corresponde a un acuífero semiconfinado de la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrobomba sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y la descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el carrotanque o trailones y/o camionetas estacs que transportarían el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por carrotanques, trailones o camionetas estacs que transportaran el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- **CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO I45-502 - CAMPAMENTO VOLANTE – PREDIO SABANAS COMUNERAS . LOS PERIQUITOS**

El punto de captación propuesto – denominado I45-502 se localiza en el predio Sabanas Comuneras - Los Periquitos, pozo profundo ya construido, localizado en la vereda El Desierto – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas 5° 40' 19.711" N - 70° 45' 51.892" W.

Para el caso en de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (04:00 pm del día 12 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que la extracción del recurso hídrico se efectúa empleando motobomba. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo subterráneo, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 5,27 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de explotación asimila Lunca 111, única y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que el inquirid servidumbre para el aprovechamiento o paso la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión, se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Ambiental Social Integral – ASI S.A.S, se indica que el método de medida del caudal se realizó a través de Aforo Volumétrico mediante Llenado de Tanque adyacente al Pozo. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 27 metros, dicha estudio fue realizado el 10 de enero de 2023, durante una duración de 5 horas continuas, la prueba se realizó a un caudal promedio de 1,54 l/s, revisando con un nivel estático de 3,54 m y un nivel dinámico de 7,28 m.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrobomba sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y la descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el carrotanque o trailones y/o camionetas estacs que transportarían el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por carrotanques, trailones o camionetas estacs que transportaran el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- **CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO I45-505 - CAMPAMENTO BASE NORTE – PREDIO SIATA CAMA**

El punto de captación propuesto – denominado I45-505, se localiza en el predio Siata Cama (pozo profundo ya construido, localizado en la vereda Los Camorucos – municipio de Paz de Ariporo, especificamente en las Coordenadas geográficas 6° 48' 20.45" N - 70° 47' 17.01" W.

Para el caso en de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (09:00 am del día 13 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que su sistema de bombeo corresponde a motobomba. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo subterráneo, objeto de captación del campamento volante 5, se encontraba en labores normales de la finca.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 0,86 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de explotación asimila Lunca 111, única y exclusivamente para uso doméstico del personal el proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que el inquirid servidumbre para el aprovechamiento o paso la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión de aguas subterráneas, se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

empresa Ambiental Social Integral – ASI S.A.S, el pozo profundo solicitado en concesión – predio Alto Cava, se indica que el estudio fue realizado empleando cinta eléctrica, por medio del Método de Medida de Caudal: Aforo Volumétrico Mediante Llenado de Tanque adyacente al Pozo, reglamento de respuesta (pasivos y restauración del nivel de agua). El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 36 metros, dicho estudio fue realizado el día 13 de enero de 2023, y bajo un régimen de bombeo de 8 horas continuas, la prueba se realizó a un caudal promedio de 5,8 l/s, revisando con un nivel estático de 4,11 m y un nivel dinámico de 8,42 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,38 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 26,6 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 0,674 m/día y coeficientes de almacenamiento de 1,13x10-2. De igual manera se encuentra que la unidad geológica a captar corresponde a acuíferos semiconfinados de la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrobomba sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y la descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el carrotanque o trailones y/o camionetas estacs que transportarían el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por carrotanques, trailones o camionetas estacs que transportaran el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- **CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO I45-506 - CAMPAMENTO VOLANTE – PREDIO SABANAS COMUNERAS DE LAS GUAMAS VD - AL GABAN**

El punto de captación propuesto – denominado I45-506 se localiza en el predio Sabanas Comuneras de las Guamas VD - El Gaban, (pozo profundo ya construido), localizado en la vereda El Desierto – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas 5° 57' 28.03" N - 70° 48' 8.70" W.

Para el caso en de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (01:00 pm del día 12 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que la extracción del recurso hídrico se efectúa empleando motobomba. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo subterráneo, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 5,27 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de explotación asimila Lunca 111, única y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03682 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del

Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que se requiere servidumbre para el aprovechamiento o para la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión, se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Asesores Social Integral - ASI S.A.S. el pozo profundo solicitado en concesión, se indica que el estudio fue realizado por medio de Aforo Volumétrico mediante Llenado de Tanque adyacente al Pozo, registrando su respectiva (descenso) y recuperación del nivel de agua) mediante el uso de sonda eléctrica. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 40 metros, dicho estudio fue realizado el 19 de enero de 2023, y tuvo un régimen de bombeo de 6 horas continuas. La prueba se realizó a un caudal promedio de 1 L/s, evidenció un nivel estático de 2,05 m y un nivel dinámico de 4,45 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,42 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 25,5 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 0,874 m/día y coeficientes de almacenamiento de 5,22x10-3. De igual manera se encuentra que la unidad geológica a captar corresponde a la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03862 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrosumergible sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y/o descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el camión cisterna o tractores y/o carretillas estilos que transportarán el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por cerramientos, tractores o camionetas estilos que transportarán el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- ***CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO MG-091 - CAMPAMENTO VOLANTE – PREDIO SABANA COMUNERA – LOS CANARIOS***

El punto de captación propuesto – denominado MG-091 se ubicaba en el predio Sabana Comunera – Los Canarios, (pozo profundo ya construido), localizado en la vereda Normandía / Normandía Sector La Bodega – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas 5° 43' 24,96" N - 70° 48' 36,23" W.

Para el caso es de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (01:30 pm del día 14 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que la extracción del recurso hídrico se efectúa empleando una electrobomba. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo sobresalía, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 0,27 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de educación ambiental (Lunes 111 para uso doméstico del personal del proyecto y para san nicolasito.

Expediente No. 900.28.1.23-0068
Expediente Digital: TRA-00845-23
No. Vital: 01000900068741230002

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 500 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

0,27 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de educación ambiental (Lunes 111 Unica y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03862 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que se requiere servidumbre para el aprovechamiento o para la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión, se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Asesores Social Integral - ASI S.A.S. el pozo profundo solicitado en concesión, se indica que el método de medida de Caudal suministrado corresponde a Aforo Volumétrico mediante llenado de tanque adyacente al Pozo, registrando su respectiva (descenso) y recuperación del nivel de agua) mediante el uso de sonda eléctrica. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 35 metros, dicho estudio fue realizado el 19 de enero de 2023, y tuvo un régimen de bombeo de 6 horas continuas. La prueba se realizó a un caudal promedio de 0,7 L/s, evidenció un nivel estático de 4,34 m y un nivel dinámico de 6,32 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 1,98 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 11,8 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 0,621 m/día y coeficientes de almacenamiento de 6,40x10-3. De igual manera se encuentra que la unidad geológica a captar corresponde a los aluviones confinados de la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03862 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrosumergible sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y/o descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el camión cisterna o tractores y/o carretillas estilos que transportarán el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por cerramientos, tractores o camionetas estilos que transportarán el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua superficial captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- ***CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO IAS-087 - CAMPAMENTO BASE EUR – PREDIO LA VICTORIA – LA CASITA***

El punto de captación propuesto – denominado IAS-087 se ubicaba en el predio La Victoria – La Casita, (pozo profundo ya construido), localizado en la vereda Alcaraván – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas: 5° 34' 30,71" N - 70° 48' 08,19" W.
Para el caso es de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (11:30 am del día 13 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que la extracción del recurso hídrico se efectúa empleando una motobomba. Así mismo, se evidenció que el mencionado pozo sobresalía, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Expediente No. 900.28.1.23-0068
Expediente Digital: TRA-00845-23
No. Vital: 01000900068741230002

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 500 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 0,60 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de educación ambiental (Lunes 111 Unica y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente en radicado No. YO.2024-03862 del 08 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que se requiere servidumbre para el aprovechamiento o para la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión, se allega ensayo hidráulico (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para el caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Asesores Social Integral - ASI S.A.S. el pozo profundo solicitado en concesión, se indica que el método de medida de Caudal suministrado corresponde a Aforo Volumétrico mediante llenado de tanque adyacente al Pozo, registrando su respectiva (descenso) y recuperación del nivel de agua) mediante el uso de sonda eléctrica. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 18,5 metros, dicho estudio fue realizado el 19 de enero de 2023, y tuvo un régimen de bombeo de 6 horas continuas, la prueba se realizó a un caudal promedio de 1,5 L/s, evidenció con un nivel estático de 3,15 m y un nivel dinámico de 8,42 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,27 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 31,2 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 3,09 m/día y coeficientes de almacenamiento de 4,46x10-3. De igual manera se encuentra que la unidad geológica a captar corresponde a los aluviones confinados de la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03862 del 08 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafas y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrosumergible sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y/o descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el camión cisterna o tractores y/o carretillas estilos que transportarán el agua en botellones.

Por otra parte, la conducción del recurso se realizará por cerramientos, tractores o camionetas estilos que transportarán el agua en botellones para prevenir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá instalar manguera flexible o tubería de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El agua captada será almacenada en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

- ***CAPTACIÓN DEL POZO PROFUNDO – PUNTO DENOMINADO IAS-105 - CAMPAMENTO BASE SUR – PREDIO LA SALVACIÓN***

El punto de captación propuesto – denominado IAS-105 se localiza en el predio La Salvación, (pozo profundo ya construido), localizado en la vereda Normandía / Normandía Sector La Bodega – municipio de Paz de Ariporo, el cual se ubica en las Coordenadas geográficas: 5° 36' 33,811" N - 70° 50' 17,973" W.

Para el caso es de mencionar, que la visita técnica se llevó a cabo conforme lo indicado en el respectivo Auto enviado a la alcaldía del municipio de Paz de Ariporo - Casanare (11:30 am del día 15 de diciembre de 2023), sin embargo no se contó con presencia de personas que se opusieran a la solicitud.

La revisión del pozo profundo se adelantó con el objetivo de verificar sus condiciones, estableciendo que no se realizaba extracción del recurso hídrico, ni se contaba con equipo de bombeo instalado.

Resolución No. 500 . 38 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

del mismo, se evidenció que se mencionado pozo subterráneo, no se encontraba en operación en el momento de la visita técnica.

Ahora bien, una vez verificada la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, se encuentra que pretende captar el recurso hídrico en un caudal de 0,86 l/s, durante el desarrollo de las actividades del programa de explotación idílica Llanos 111, único y exclusivamente para uso doméstico del personal del proyecto.

De esta manera, verificada la documentación aportada dentro de la solicitud de permisos ambientales (específicamente el radicado No. YO.2024-03882 del 05 de marzo de 2024), se encuentra que la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL manifiesta dentro del Formato Único Nacional de solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas que el requiere servicio/uso para el aprovechamiento o para la construcción de las obras de captación.

Adicionalmente junto a la solicitud de concesión, se allega ensayo individual (prueba de bombeo y recuperación), así como la respectiva caracterización fisicoquímica y microbiológica. Para mi caso, en el informe de la prueba de bombeo, la cual fue realizada por la empresa Asesores Socios Integrales - ASI S.A.S. al pozo profundo solicitado en concesión, se indica que el estudio fue realizado por medio del método de medida de Cauder correspondiente a Afloro Volumétrico mediante llenado de tanque adyacente al Pozo, registrando su respectivo descenso y recuperación del nivel de agua; mediante el uso de sonda eléctrica. El mencionado documento señala, además, que el pozo profundo cuenta con una profundidad de 78 metros, cuyo estudio fue realizado el 17 de enero de 2023, y tuvo un régimen de duración de 8 horas continuas, la prueba se realizó a un caudal promedio de 2 L/s, mismo con un nivel estático de 3,3 m y un nivel dinámico de 6,26 m.

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo se registró un abatimiento de 2,93 m, y se obtuvieron transmisividades del orden de 38,8 m²/día, la conductividad hidráulica obtenida fue de 0,74 m/día y coeficientes de almacenamiento de 4,20x10-4. De igual manera se encuentra que de unidad geológica a captar corresponde a la suscrita confinados de la Formación Guayabo.

Respecto al agua para consumo humano de los trabajadores del proyecto, de acuerdo a la información suministrada a través del radicado No. YO.2024-03882 del 05 de marzo de 2024, será adquirida con terceros autorizados en presentaciones de garrafón y botellones plásticos en los centros poblados cercanos.

Según lo planteado en el documento técnico allegado por el solicitante la captación del recurso hídrico se realizará mediante una electrobomba sumergible, o el sistema de bombeo que garantice la succión desde la profundidad del pozo existente y la descarga hasta el tanque de almacenamiento y/o directamente hasta el cantarangue o descarga y/o canoneras estará que transportarán el agua en bodegas.

Por otra parte, la recolección del recurso se realizará por cantarangue, trasteras o canoneras estará que transportarán el agua en dichas para percibir que no se derrame el agua durante su movilización. De igual forma, también se podrá realizar transporte flexible o cisterna de 2" desde los sitios de captación autorizados hasta los campamentos base y/o campamentos volantes.

El pozo captación será almacenado en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o volantes. El agua captada no será tratada teniendo en cuenta que es para uso doméstico y no para consumo humano.

Así mismo, se encuentra que el solicitante ajunto ante esta entidad, la totalidad de la información necesaria para la concesión de aguas subterráneas en los puntos solicitados, donde se concluye a partir de los resultados obtenidos, que el agua proveniente de la estructura de captación analizada, cuenta obtener las necesidades requeridas por el proyecto sin generar conflictos asociados al uso del mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, este corporación considera ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE*** *otorgar* ***CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS*** *a la* ***SOCIEDAD PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con* ***NIT. 900.268.747-8*** *para captar de dos pozos profundos ubicados en las veredas El Desierto, Las Canoncitas, Manchadita / Manantial, Sector La Aurora y Alrededor, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, departamento de Casanare, en*

www.corporinoquia.gov.co
SEDE PRINCIPAL YOPAL
SEDE ARAUCA
SEDE VIVIENDA LA PRIMAVERA
UNIDAD AMBIENTAL CASANARE

Resolución No. 500 . 38 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

el marco del programa de explotación técnica Llanos 111, en las condiciones y para los usos que se establecen a continuación:

(...)

VIGENCIA: *La presente concesión de aguas subterráneas se otorga por un término de Diez (10) años, el cual se contará a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico y se allegue solicitud ante esta Autoridad Ambiental contabilizado por parte de la empresa* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL*** *sobre el inicio de actividades.*

Nota: *El término otorgado podrá ser prorrogado si el interesado así lo solicita antes de su vencimiento.*

Nota: *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (02) días contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.*

- ✓ ***PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA***

Una vez analizada la documentación referente al Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, presentado por la ***SOCIEDAD PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con* ***NIT 900.268.747-8****, como instrumento de planificación para la ejecución de proyectos y actividades encaminadas a la preservación y sostenimiento del recurso hídrico que abastece las necesidades demandadas del proyecto alcanza, se manifiesta que este se encuentra dentro de los lineamientos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y teniendo como base el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, en ese sentido y de acuerdo a la establecido en el documento técnico,* ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA****, de acuerdo a los proyectos formulados, líneas de acción y actividades establecidas en el Plan de Acción, el cual hace parte integral del presente concepto técnico. Cabe resaltar que el PUEAA se aprueba por el mismo término de la vigencia de la Concesión de Aguas Subterráneas.*

A continuación se enuncian las líneas de acción que conforman el ***PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA*** *y que se encuentran enfocadas en el cumplimiento de los objetivos propuestos:*

1. *Línea Estratégica 1: Técnicas ahorradoras por área*
2. *Línea Estratégica 2: Controles y Reducciones*
3. *Línea estratégica 3: Protección local o especial del recurso*
4. *Línea estratégica 4: Tratamientos ambientales y sanitarios*

La ***SOCIEDAD PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT 900.268.747-8, como beneficiario de la Concesión de Aguas Subterráneas, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:*

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. *No realizar captación del recurso hídrico a un caudal superior al otorgado por la Corporación, en razón por que se realizan captaciones ambientales. En este periodo, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, posteriormente no se podrá captar el mismo hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó ni podrá de manera en las cantidades previstas en la ley 1333 de 2009.*
2. *Se deberá instalar un equipo de medición de caudal, el cual deberá mantenerse en operación continua, adecuadamente calibrado, y llevar registro continuo de los volúmenes de agua captada. De lo cual el beneficiario que en cada una de las obras de cumplimiento de medidas ambientales se deberán reportar los registros de volúmenes de agua captados discriminados por días y mes, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada, así como los reportes de calibración del medidor de flujo.*

www.corporinoquia.gov.co
SEDE PRINCIPAL YOPAL
SEDE ARAUCA
SEDE VIVIENDA LA PRIMAVERA
UNIDAD AMBIENTAL CASANARE

Resolución No. 500 . 38 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

3. *Realizar mantenimientos preventivos al sistema de bombeo, aforo de medición de caudal y demás infraestructura asociada al pozo subterráneo autorizado, durante la vigencia de la concesión de aguas, y reportar dichas actividades a esta Corporación, en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales.*
4. *Cumplir con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.1, numerales 1,2,3,4,6,8,7,9 y 10, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.*
5. *El usuario deberá dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, dando aplicabilidad a cada una de las acciones planteadas, producto de lo cual deberá reportar dicha gestión con el desarrollo de los indicadores dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*
6. *El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Capítulo 5 Art. 2.2.9.7.5.8 del Decreto 1076 de 2015 "Único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible" y Artículos 43 y 45 de la Ley 99 de 1993.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. *El suministro de agua para satisfacer la concesión está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el solicitante no es responsable durante por causas naturales no podrá garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.*
2. *Cualquier actividad que se pretenda desarrollar en el marco del programa de explotación técnica Llanos 111, o que por su naturaleza requiera el uso y/o aprovechamiento de otros recursos naturales diferentes a la Concesión de aguas subterráneas y dentro perímetro otorgados mediante el presente concepto técnico, deberán contar con el respectivo Permiso o Autorización por parte de esta Autoridad Ambiental.*
3. *El interesado asume el riesgo y responsabilidad de uso que le sea al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.*
4. *Solo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente Concepto Técnico, en beneficio de la empresa* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, por lo que se prohíbe su comercialización.*
5. *En los puntos de captación de aguas donde se observe el cambio de las aguas mezcladas el empleo de motobombas, deberá cambiar con una estructura que evite eventuales derrames de combustible y aceite que puedan contaminar el suelo y las aguas subterráneas.*
6. *En caso de sociedad, modificación y/o cambio en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas Subterráneas deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios requieren en la necesidad de solicitar la modificación del respectivo acto Administrativo.*
7. *La concesión de aguas subterráneas solo podrá prorrogarse durante su vigencia, es decir antes de su vencimiento, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular deberá solicitar la ampliación de la concesión, de manera previa al vencimiento de la misma.*
8. *CORPORINOQUIA, podrá realizar visitas de control y seguimiento para verificar el cumplimiento del caudal otorgado, para lo cual la* ***SOCIEDAD PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, deberá atender las visitas generadas por la Corporación.*
9. *Tal como se expone en el artículo 2.2.3.2.12.15 del Decreto 1076 de 2015, en caso de producirse excesos ilícitos por estiaje, contaminación, calamidad notoriedad o peligrosidad producidos por el usuario, que limiten las cantidades otras disponibles, la Corporación Autónoma Regional de Orinoquia - CORPORINOQUIA podrá restringir los usos o consumos temporalmente, para que exista directiva designada por concesiones o permisos.*

www.corporinoquia.gov.co
SEDE PRINCIPAL YOPAL
SEDE ARAUCA
SEDE VIVIENDA LA PRIMAVERA
UNIDAD AMBIENTAL CASANARE

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

PROHIBICIONES

a) Desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas, previstas en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.
b) Realizar captación de mayores caudales en un periodo superior al otorgado con este Concepto.
c) Interferir en el uso legítimo de uno o más usuarios.
d) Variar las condiciones de la concesión, a trasvasarlas, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización.
e) Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes, o negarse a suministrar la información a que estén obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 23, 133, 134 y 144 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
f) Las demás contempladas en los Artículos 2.2.3.2.24.1. y 2.2.3.2.24.2. del Decreto 1076 de 2015 "Único Reglamento del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

- *RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES*

Teniendo en cuenta la visita realizada y la información presentada por la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL** con Nit. 900.268.747-9, dentro del trámite de Concesión de Aguas Superficiales en beneficio que le sepfenin del recurso hídrico para el desarrollo y operación del Programa de Explotación Bloques Llanos 111, se realizaron en las fuentes hídricas denominadas *CAÑO LA HERMOSA Y CAÑO LAS GUAMAS*, ubicados en las veredas Alcaraván, El Diamante y Hacienda Sector La Aurora del municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare; A continuación se describe lo correspondiente a cada uno de los siete (7) puntos de captación solicitados por la mencionada empresa:

- ✓ **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LA HERMOSA – PREDIO EL TRONCAL – CAP-SUP-01.**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-01 propuesto por la por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio El Tronical, localizado en la vereda Alcaraván, ubicado en las Coordenadas geográficas 6° 57' 56,66 N – 72° 47' 59,27" W. Se pretende captar un caudal de 3,09 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio El Tronical, se recorren aproximadamente 80 metros; Se evidenció que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y maniobra de camiones.

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño La Hermosa, presentado por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-03), estimando una oferta hídrica que osciló entre los 3,09 m³/s y 26,67 m³/s, y teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-01 es de 3,09 l/s a captar de la fuente hídrica Caño La Hermosa, ubicado en el Predio El Tronical, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Explotación Bloques Llanos 111 no afectara considerablemente la oferta de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.

Tabla 2. Oferta y Demanda Hídrica – Caño La Hermosa

Caño La Hermosa												
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oferta Disponible m3/s	3,09	5,2	5,0	5,4	20,4	26,1	24,6	15,4	11,6	11,7	8,2	3,4
% Demanda Recurso Hídrico	0,09	3,4	3,5	3,0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,0	0,0

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

*Por una parte, considerando que la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL** con Nit 900.268.747, luego dentro de los predios por los que atraviesa los fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como tenedor, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio El Tronical, conforme lo establecido en el Literal c del Artículo 2.2.2.2.5.2. del Decreto 1076 de 2015.*

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indicó que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba acoplada a un camión que contara con los instrumentos necesarios para dicha operación tales, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una pistola o regila que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de suplirla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o lona), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el carro tanque. Como medida de prevención se contara con un camión portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del camión tanque, misma que será elegida teniendo en cuenta la planificación de manejo ambiental, presentado en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado VI-0.2024-038887 del 08 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- ✓ *Los mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un tamaño lo suficientemente largo para que el camión-pesca pueda desplazarse a cargar en la zona más estable.*
- ✓ *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer sobretodo de manera permanente, ni así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- ✓ *El piso de la casera deberá estar construido en placa de concreto con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sanitarios que se puedan llegar a generar, la casera deberá contar con canecas permeables que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a su disposición.*
- ✓ *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se trasvasara directamente al camión-pesca.*

El control de vehículos captados de la fuente hídrica denominada Caño La Hermosa, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará al registro de datos volumenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de números de viajes de canecas o camiones-pesca.

El medio de transporte o conductor del agua captada se realizará por camiones-pesca, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocarros en tractores o camiones-estacas. Por otra parte, del recurso hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o veredas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio; el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Explotación Bloques Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- ✓ **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LAS GUAMAS – PREDIO EL TRONCAL- CAP-SUP-02.**

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-02 propuesto por la por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio El Tesoro, localizado en la vereda El Deniario, ubicado en las Coordenadas geográficas 6°44'04,97" N – 70°49'42,10" W. Se pretende captar un caudal de 2,08 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio El Tesoro, se recorren aproximadamente 200 metros; Se evidenció que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y maniobra de camiones.

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño Las Guamas, presentado por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-03), estimando una oferta hídrica que osciló entre los 3,09 m³/s y 26,67 m³/s, y teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-02 es de 2,08 l/s a captar de la fuente hídrica Caño las Guamas, ubicado en el Predio El Tesoro, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Explotación Bloques Llanos 111 no afectara significativamente la fuente de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.

Tabla 3. Oferta y Demanda Hídrica – Caño Las Guamas

Caño Las Guamas												
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oferta Disponible m3/s	3,46	3,27	3,09	3,52	13,67	18,04	16,62	10,52	7,92	7,93	5,62	2,43
% Demanda Recurso Hídrico	0,06	0,06	0,07	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,09

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

*Por una parte, considerando que la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL** con Nit 900.268.747, luego dentro de los predios por los que atraviesa los fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como tenedor, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio El Tesoro, conforme lo establecido en el Literal c del Artículo 2.2.2.2.5.2. del Decreto 1076 de 2015.*

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indicó que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba acoplada a un camión que contara con los instrumentos necesarios para dicha operación tales, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una pistola o regila que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de suplirla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o lona), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el carro tanque. Como medida de prevención se contara con un camión portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del camión tanque, misma que será elegida teniendo en cuenta la planificación de manejo ambiental, presentado en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado VI-0.2024-038887 del 08 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- ✓ *Los mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un tamaño lo suficientemente largo para que el camión-pesca pueda desplazarse a cargar en la zona más estable.*
- ✓ *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer sobretodo de manera permanente, ni así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- ✓ *El piso de la casera deberá estar construido en placa de concreto con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sanitarios que se puedan llegar a generar, la casera deberá contar con canecas permeables que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a su disposición.*
- ✓ *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se trasvasara directamente al camión-pesca.*

El control de vehículos captados de la fuente hídrica denominada Caño Las Guamas, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará al registro de datos volumenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de números de viajes de canecas o camiones-pesca.

El medio de transporte o conductor del agua captada se realizará por camiones-pesca, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocarros en tractores o camiones-estacas. Por otra parte, del recurso hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o veredas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio; el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Explotación Bloques Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- ✓ **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LAS GUAMAS – PREDIO CALIFORNIA- CAP-SUP-03.**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-03 propuesto por la por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio California, localizado en la vereda El Deniario, ubicado en las Coordenadas geográficas 6°43'32,96 N – 70°49'27,58" W. Se pretende captar un caudal de 3,09 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio California, se recorren aproximadamente 50 metros; Se evidencia que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques en galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y maniobra de camiones.

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño Las Guamas, presentado por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-03), estimando una oferta hídrica que osciló entre los 3,09 m³/s y 26,67 m³/s, y teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-03 es de 3,09 l/s a captar de la fuente hídrica Caño las Guamas, ubicado en el Predio California, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Explotación Bloques Llanos 111 no afectara significativamente la fuente de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.

Tabla 4. Oferta y Demanda Hídrica – Caño Las Guamas

Caño Las Guamas												
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oferta Disponible m3/s	3,46	3,27	3,09	3,52	13,67	18,04	16,62	10,52	7,92	7,93	5,62	2,43
% Demanda Recurso Hídrico	0,06	0,06	0,07	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,09

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

*Por una parte, considerando que la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL** con Nit 900.268.747, luego dentro de los predios por los que atraviesa los fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como tenedor, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio California, conforme lo establecido en el Literal c del Artículo 2.2.2.2.5.2. del Decreto 1076 de 2015*

Resolución No. 500 - 38. 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indica que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba asociada a un cerramiento que contara con los instrumentos necesarios para dicha captación como, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una porta o rejilla que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de bajarla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o cera), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el sitio indicado. Como medida de prevención se contara con un cárcamo portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del cerrotanque, misma que será adaptada teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03882 del 06 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un cerrado lo suficientemente largo para que el cerrotanque pueda alcanzarlo y cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pico de la caseta deberá estar construido en placa de cemento con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la caseta deberá contar con canales perimetrales que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al cerrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño Las Guamas, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de dichos volúmenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de cubetas de viajes de camiones o cerrotanques.

El medio de transporte o conducción del agua captada se realizará por cerrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocargas en triciclos o camionetas estacas. Por otra parte, del caudal hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o viviendas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Stanica Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LA HERBOSA – PREDIO NUEVA ZELANDA – CAP-SUP-04**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-04 propuesto por lo por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio Nueva Zelanda, localizado en la vereda Alcaravanes, ubicado en las Coordenadas geográficas 5°37'46,05" N – 70°48'51,07" W. Se pretende captar un caudal de 2,08 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio Nueva Zelanda, se recorren aproximadamente 100 metros. Se adicionó que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados

Resolución No. 500 - 38. 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

y no la erosión pluvial a la fuente hídrica colindante sin bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y mantenimiento de cerrotanque.

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño La Herrosa, presentado por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, con Nº 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-04), estimando una oferta hídrica que varía entre los 3,08 m³/s y 28,15 m³/s, y teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-04 es de 2,08 L/s a captar de la fuente hídrica Caño la Herrosa, ubicado en el Predio Nueva Zelanda, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Exploración Stanica Llanos 111 no afectaría significativamente la fuente de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.

Tabla 8. Oferta y Demanda Hídrica – Caño La Herrosa

Caño La Herrosa												
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oferta Disponible m³/s	3,08	3,42	3,87	5,41	28,15	26,19	24,82	18,41	11,81	10,77	8,22	3,44
% Demanda Recurso Hídrico	0,07	0,06	0,05	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,07

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Por otra parte, considerando que la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, hace dentro de los predios por los que atraviesa las fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como tercero, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio La Bulacia, ubicados en el Litoral 1 del Artículo 2.2.3.2.9.2. del Decreto 1076 de 2015.

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indica que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba asociada a un cerramiento que contara con los instrumentos necesarios para dicha captación como, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una porta o rejilla que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de bajarla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o cera), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el sitio indicado. Como medida de prevención se contara con un cárcamo portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del cerrotanque, misma que será adaptada teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03882 del 06 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un cerrado lo suficientemente largo para que el cerrotanque pueda alcanzarlo y cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pico de la caseta deberá estar construido en placa de cemento con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la caseta deberá contar con canales perimetrales que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al cerrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño Las Guamas, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de dichos volúmenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de cubetas de viajes de camiones o cerrotanques.

El medio de transporte o conducción del agua captada se realizará por cerrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocargas en triciclos o camionetas estacas. Por otra parte, del caudal hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o viviendas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Stanica Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LA HERBOSA – PREDIO LA VICTORIA – CAP-SUP-06**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-06 propuesto por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio La Victoria, localizado en la vereda Alcaravanes, ubicado en las Coordenadas geográficas 5°36'17,02" N – 70°48'2,70" W. Se pretende captar un caudal de 2,08 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio La Victoria, se recorren aproximadamente 150 metros. Se evidenció que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y mantenimiento de cerrotanque.

Resolución No. 500 - 38. 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indica que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba asociada a un cerramiento que contara con los instrumentos necesarios para dicha captación como, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una porta o rejilla que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de bajarla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o cera), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el sitio indicado. Como medida de prevención se contara con un cárcamo portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del cerrotanque, misma que será adaptada teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03882 del 06 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un cerrado lo suficientemente largo para que el cerrotanque pueda alcanzarlo y cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pico de la caseta deberá estar construido en placa de cemento con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la caseta deberá contar con canales perimetrales que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al cerrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño Las Guamas, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de dichos volúmenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de cubetas de viajes de camiones o cerrotanques.

El medio de transporte o conducción del agua captada se realizará por cerrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocargas en triciclos o camionetas estacas. Por otra parte, del caudal hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o viviendas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Stanica Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LAS GUAMAS – PREDIO LA BULACIA. CAP-SUP-05**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-05 propuesto por lo por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio La Bulacia, localizado en la vereda El Destierro, ubicado en las Coordenadas geográficas 5°42'1,54 N – 70°48'46,19" W. Se pretende captar un caudal de 2,08 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio La Bulacia se recorren aproximadamente 60 metros. Se evidenció que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y mantenimiento de cerrotanque.

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño Las Guamas, presentado por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-05), estimando una oferta hídrica que varía entre los 3,08 m³/s y 28,47 m³/s, y teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-05 es de 2,08 L/s a captar de la fuente hídrica Caño las Guamas, ubicado en el Predio La Bulacia, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Exploración Stanica Llanos 111 no afectaría significativamente la fuente de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.

Tabla 9. Oferta y Demanda Hídrica – Caño Las Guamas

Caño Las Guamas												
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oferta Disponible m³/s	3,42	3,87	4,88	6,82	28,47	26,47	25,08	18,60	12,01	10,91	8,33	3,82
% Demanda Recurso Hídrico	0,06	0,05	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Por otra parte, considerando que la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747, hace dentro de los predios por los que atraviesa las fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como tercero, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio La Bulacia, ubicados en el Litoral 1 del Artículo 2.2.3.2.9.2. del Decreto 1076 de 2015.

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indica que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba asociada a un cerramiento que contara con los instrumentos necesarios para dicha

Resolución No. 500 - 38. 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

captación como, una manguera de succión de no menos de 15 metros, medidor de flujo, una porta o rejilla que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de bajarla y ubicarla en un área previamente impermeabilizada (plástico o cera), una vez terminada la captación será recogida y ubicada nuevamente en el sitio indicado. Como medida de prevención se contara con un cárcamo portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del cerrotanque, misma que será adaptada teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03882 del 06 de marzo de 2024. De igual forma se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un cerrado lo suficientemente largo para que el cerrotanque pueda alcanzarlo y cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. Lo anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pico de la caseta deberá estar construido en placa de cemento con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la caseta deberá contar con canales perimetrales que reciban estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al cerrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño Las Guamas, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de dichos volúmenes captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, de no ser posible, se llevará control mediante el conteo de cubetas de viajes de camiones o cerrotanques.

El medio de transporte o conducción del agua captada se realizará por cerrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, se contempla el transporte mediante motocargas en triciclos o camionetas estacas. Por otra parte, del caudal hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos bases y/o viviendas. En cuanto al caudal captado para uso industrial (0,5 l/s) y para actividades de riego de vías (0,5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Stanica Llanos 111, una vez se termine el proceso de captación.

- **CAPTACIÓN FUENTE HÍDRICA CAÑO LA HERBOSA – PREDIO LA VICTORIA – CAP-SUP-06**

El punto de captación de aguas superficiales CAP-SUP-06 propuesto por la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, se localiza en el predio La Victoria, localizado en la vereda Alcaravanes, ubicado en las Coordenadas geográficas 5°36'17,02" N – 70°48'2,70" W. Se pretende captar un caudal de 2,08 l/s para uso doméstico, uso industrial (Perforación) y para actividades de Riego de vías. Para acceder al punto de captación desde el predio La Victoria, se recorren aproximadamente 150 metros. Se evidenció que el área de ingreso cuenta con una cobertura vegetal según la metodología de Corine Land Cover, correspondiente a pastos arbolados y en la sección próxima a la fuente hídrica cobertura de bosques de galería. De igual manera se aprecia que dentro de la zona podría ubicarse un área de estacionamiento y mantenimiento de cerrotanque.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 DIC 2024

En cuanto al análisis de la oferta hídrica del Caño La Hermosa, presentado por la empresa ***PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL*** *con Nit 900.268.747, el cual fue realizado mediante el Modelo Hidrológico Transposición de Caudales, en el que se determinaron caudales desde su nacimiento hasta cada uno de los puntos de captación (Cap-Sup-05), estimando una oferta hídrica (mi- caída entre los 3.08 mts y 26.18 mts), teniendo en cuenta que el caudal solicitado para el Punto CAP-SUP-04 es de 2.08 L/s a captar de la fuente hídrica Caño la Hermosa, ubicado en el Predio La Victoria, es posible determinar que el caudal solicitado para la ejecución del Programa de Exploración Sísmica Llanos 111 no afectara significativamente la fuente de suministro de agua. En la siguiente tabla, se evidencia la oferta hídrica estimada y el porcentaje del recurso hídrico a captar para cada uno de los meses del año.*

Tabla 5. Oferta y Demanda Hídrica – Caño La Hermosa

Caño La Hermosa												
Mes	**Ene**	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dic**
Oferta Disponible m3/s	3.58	3.28	3.08	5.49	20.4	26.18	24.82	16.45	11.88	11.77	8.28	3.43
% Demanda Recurso Hídrico	0.06	0.06	0.07	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Por otra parte, considerando que la empresa ***PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL*** *con Nit 900.268.747, tunga dentro de los predios por los que atraviesa las fuentes hídricas objeto de uso y aprovechamiento, como titular, se presenta la correspondiente Autorización del propietario del predio La Victoria, conforme lo establecido en el Literal b del Artículo 2.2.3.2.9.2. del Decreto 1076 de 2015.*

Basados en la información allegada por parte del solicitante ante esta entidad, se indica que para el sistema de captación se contemplan dos opciones, como primera alternativa la captación por medio de motobomba activada o un carrotanque que cuentan con los requerimientos necesarios para dicha actividad como, una manguera de succión de no menos de 13 metros, medidor de flujo, una poma y redes que impida la entrada de material de arrastre. De igual forma se mantenga una bomba portátil con el fin de disponer y adecuar en un área preestablecida (operacional/vial). Estableciendo que una vez terminada la captación sea recogida y retirada nuevamente en el carro tanque. Como medida de prevención se contara con un extintor portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del carrotanque, misma que será elegida teniendo en cuenta la configuración de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03862 del 08 de marzo de 2024. De igual forma se dentro en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un tamaño lo suficientemente largo para que el carrotanque pueda desplazarse a cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. La anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pozo de la cubeta deberá estar construido en plásticos de barreno con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la cubeta deberá contar con canastas perforadas que retengan estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al carrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño La Hermosa, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de diarios mensuales captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, en no ser posible, se llevará control mediante el conteo de numero de viajes de carrotas o carrotanques.

El medio de transporte a conducción del agua captada se realizará por carrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, el contenido el transporte mediante motocicletas en trailores o carrotanques menores. Por otra parte, del recurso hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o viviendas. En cuanto al recurso captado para uso industrial (0.5 l/s) y para actividades de riego de vías (0.5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Sísmica Llanos 111, esto no se tomara el proceso de captación.

Verificada la disponibilidad del recurso hídrico y la demanda de agua requerida para suplir las necesidades del proyecto, además de las condiciones del área de ubicación, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA considera TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a LA EMPRESA PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-0. Las consideraciones bajo las cuales se otorgara la concesión de agua se citan a continuación:

1. /

Nota 1: La captación del recurso hídrico para uso doméstico podrá o no realizarse de forma simultánea en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo la sumatoria de la captación en los cinco (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 1.08 l/s.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 DIC 2024

o riesgo que implica la entrada de material de arrastre. De igual forma se contempla una bomba portátil, con el fin de disponer y adecuar en un área previamente impermeabilizada (plástico o malla), una vez terminada la captación sera recogida y ubicada nuevamente en el carro tanque. Como medida de prevención se contara con un extintor portátil, con el fin de evitar cualquier contingencia por derrame de combustible de la motobomba.

Como segunda alternativa se presenta la captación directa con motobomba fija o removible, la cual será instalada en una zona cerca al área de captación y al área de estacionamiento del carrotanque, misma que será elegida teniendo en cuenta la configuración de manejo ambiental, presentada en el Capítulo 7. Programas de Manejo Ambiental, incluida en la información entregada bajo el radicado YO-2024-03862 del 08 de marzo de 2024. De igual forma se dentro en cuenta las siguientes consideraciones a la hora del inicio de la captación:

- *Las mangueras de succión deben permanecer limpias y serán usadas exclusivamente para manejo de agua no contaminada. Adicional deberán tener un tamaño lo suficientemente largo para que el carrotanque pueda desplazarse a cargar en la zona más estable.*
- *La manguera (tubería flexible) no podrá permanecer extendida de manera permanente, es así como cada vez que se realice la captación de agua se deberá extender y recoger la manguera. La anterior con el fin de minimizar la presencia de elementos extraños en el ecosistema.*
- *El pozo de la cubeta deberá estar construido en plásticos de barreno con el fin de evitar la afectación del suelo por posibles derrames o goteos de combustibles y aceites. Igualmente, para la recolección de los residuos sólidos que se puedan llegar a generar, la cubeta deberá contar con canastas perforadas que retengan estos residuos y los conduzcan a una caja de almacenamiento temporal, de donde serán retirados periódicamente y ser transportados a la plataforma.*
- *De la bomba se extenderá una tubería flexible con una longitud variable hasta un tanque de almacenamiento temporal, desde este nuevamente por tubería flexible se conectará directamente al carrotanque.*

El control de caudales captados de la fuente hídrica denominada Caño La Hermosa, se plantea para uso doméstico, un medidor de agua volumétrico y se llevará el registro de diarios mensuales captados, en cuanto a la captación para uso industrial, se plantea de la misma manera, en no ser posible, se llevará control mediante el conteo de numero de viajes de carrotas o carrotanques.

El medio de transporte a conducción del agua captada se realizará por carrotanques, esto teniendo en cuenta que la vía de acceso lo permite, de no ser así, el contenido el transporte mediante motocicletas en trailores o carrotanques menores. Por otra parte, del recurso hídrico captado para uso doméstico se almacenará en tanques plásticos de 5000 litros para su posterior distribución por gravedad o por bombeo a las instalaciones de los campamentos base y/o viviendas. En cuanto al recurso captado para uso industrial (0.5 l/s) y para actividades de riego de vías (0.5 l/s), no se almacenará, ya que el mismo será usado de forma inmediata para dichas actividades.

Además, conforme a la información suministrada durante la visita técnica, no se plantea realizar almacenamiento de recurso hídrico sobre dicho predio, el agua será captada y trasladada al área requerida en el desarrollo de las actividades propias del Programa de Exploración Sísmica Llanos 111, esto no se tomara el proceso de captación.

Verificada la disponibilidad del recurso hídrico y la demanda de agua requerida para suplir las necesidades del proyecto, además de las condiciones del área de ubicación, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA considera TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a LA EMPRESA PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-0. Las consideraciones bajo las cuales se otorgara la concesión de agua se citan a continuación:

1. /

Nota 1: La captación del recurso hídrico para uso doméstico podrá o no realizarse de forma simultánea en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo la sumatoria de la captación en los cinco (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 1.08 l/s.

Resolución No. 500.36.24.1013 Fecha 24 DIC 2024

Nota 2: La captación del recurso hídrico para uso industrial podrá o no realizarse de forma simultánea en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo la sumatoria de la captación en los cinco (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 0,5 l/s.

Nota 3: La captación del recurso hídrico para actividades de Riego en vías podrá o no realizarse de forma simultánea en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo la sumatoria de la captación en los cinco (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 0,5 l/s.

VIGENCIA: *La presente concesión de aguas superficiales se otorga por un termino de Dos (2) años, de acuerdo a lo señalado en el cronograma de actividades allegado por el usuario. Término que empezará a contar una vez se encuentre ejecutoriado el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico y se allegue ademas acta esta solicitud Ambiental comunicación por parte de la empresa* ***PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL*** *con Nit 900.268.747-0, sobre el inicio de actividades.*

Nota: *El termino otorgado podrá ser prorrogado si el interesado así lo solicita antes de su vencimiento.*

Nota: *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL*** *con NIT. 900.268.747-9, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los dos (02) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.*

- ***PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA***

Una vez analizada la documentación referente al Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, presentado por la empresa ***PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-9****, como instrumento de planificación para la ejecución de proyectos y actividades económicas, a la preservación y conservación del recurso hídrico que abastece la empresa, se concluye que este se enmarca dentro de los lineamientos exigidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y teniendo como base el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, en este sentido y de acuerdo a la evaluación en el documento técnico,* ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA****, en acuerdo a los presentes lineamientos técnicos de ajuste y actividades establecidas en el Plan de Ajustes, el cual tiene parte integral del presente concepto técnico. Cabe resaltar que el PUEAA es aprobado por el tiempo técnico de la vigencia de la Concesión de Aguas Superficiales.*

A contra gestión se enmarcan las líneas de acción que conforman el ***PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA*** *y que se encuentran enmarcadas en el cumplimiento de las objetivos propuestos:*

1. ***Estrategia 1:*** *Técnicas específicas por área*
2. ***Estrategia 2:*** *Culturales y Participativas*
3. ***Estrategia 3:*** *Prevención hacer o ejercer del recurso*
4. ***Estrategia 4:*** *Tratamientos Ambientales Sostenibles*

La empresa ***PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL*** *con Nit. 900.268.747, como beneficiaria de la Concesión de Aguas Superficiales, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas en cada uno de los puntos autorizados:*

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. *La captación se podrá realizar en caneca el caudal de agua autorizado (0,08 L/s), así sea de manera captaciones alternativas. En este sentido, el hay días o periodos de tiempo en los que no se realice la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que este no se realizó su pago de acuerdo con lo establecido en la ley 1333 de 2009. La captación en las fuentes hídricas autorizadas solamente se podrá realizar dentro de las franjas autorizadas.*
2. *Instalar los equipos de medición de caudal, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.10.13. del Decreto 1076 de 2015, el cual señala: "(...) Todo otro de captación o*

almacenamiento de aguas deberá estar provisto de aparatos de medición u otros elementos que permitan, en cualquier momento, conocer tanto la cantidad derivada como la consumida [...]. Dichos equipos deberán mantenerse en operación continua, debidamente calibrados, y llevar registro continuo de los volúmenes de agua captada. Estos registros deberán presentarse a CORPORINOQUIA con una frecuencia trimestral en los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

5. Cumplir con lo estipulado en el Artículo 102 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas para la utilización, tanto su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas, por tanto se deberán realizar mantenimientos preventivos al sistema de bombeo, equipos de medición de caudal, y demás infraestructura asociada a cada punto de captación. Desde la vigencia de la concesión de aguas, actividades que deberán ser reportadas a esta entidad en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales, indicando fecha y actividades realizadas, junto al respectivo registro fotográfico.

6. Mantener en buen estado las vías de acceso y aledañas, que permitan ingresar a cada uno de los puntos de captación, y las vías mencionadas por las aeronaves, teniendo en cuenta las estudios, diseñadores para el proyecto, de tal forma que no se presenten inconvenientes en las vías por posibles deficiencias causadas por el paso de las mismas.

7. Cumplir con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.1.1.16.1°, numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

8. Respetar las rondas protectoras de los fuentes hídricas según de reglación (Caño La Hermosa y Caño Los Guamos).

9. La empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL**, con Nit 900.266.741-9, deberá dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA, de acuerdo a las actividades presentadas en el Plan de Acción, y reportar dicha gestión con el desarrollo de los indicadores dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

10. El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada anualmente conforme a lo previsto en el Decreto 1076 de 2015 "Sector Ambiental y Desarrollo Sostenible" y Artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. El suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el titular no es responsable en modo por causas naturales no puede garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.

2. Las modificaciones ocasionadas durante las actividades de captación de aguas deberán contar con un concepto que revise los posibles efectos, los cuales deberán implementar diferentes que permitan detectar fugas, filtraciones, roturas y reparar de inmediato en caso de presentarse.

3. Cualquier actividad que se pretenda desarrollar en el marco del programa de ecoturismo (Ley 1558 Ley 111, y con por su naturaleza requiere el uso y/o aprovechamiento de otros recursos naturales diferentes a la Concesión de aguas superficiales otorgadas (nacimiento en presente concepto técnico), deberá contar con el respectivo Permisos Autorización por parte de esta Autoridad Ambiental.

4. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el beneficiario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fije la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, demostrando la necesidad de la reforma (Artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015).

5. El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

6. Solo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente Concepto Técnico, en beneficio del Programa de Explotación Técnica Lleras 111 solicitada por la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL**, con Nit 900.268.747-9, por lo que se prohíbe su comercialización.

7. La concesión de aguas superficiales aquí podrá prorrogarse durante su vigencia, en dos años de su vencimiento, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

8. CORPORINOQUIA, podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento del caudal otorgado, para lo cual, la empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL**, con Nit 900.268.747-9, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

PROHIBICIONES

a) Desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas jurídicas en el acto administrativo que otorga el presente Concepto Técnico.
b) Realizar captación del recurso hídrico en un caudal superior al otorgado por esta Corporación.
c) Incorporar o introducir a las aguas sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, que alteren color, olor y/o fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico.
d) Variarle en el uso legítimo de uso o más usuarios.
e) Violar las condiciones de la concesión, o irregularidad, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización.
f) Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes, a negarse a suministrar la información a que están obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 33, 105, 106 y 144 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
g) Las demás contempladas en los Artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2. del Decreto 1076 de 2015 "Único Reglamentario del Sector Ambiental y Desarrollo Sostenible".

USO DEL RECURSO HÍDRICO EN EL PROYECTO, CON TERCEROS AUTORIZADOS

Como alternativa para el abastecimiento de agua al proyecto, tanto para uso doméstico como industrial, se considera la compra de recurso a un tercero autorizado que cuente con la disponibilidad y los permisos necesarios para esta actividad, dentro de la cual la contratación se relacionen especificaciones y obligaciones ambos a esta cuenta actividad.

Especificaciones:

La empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL**, con Nit 900.268.747-9, puntos como alternativa para la ejecución de las actividades del proyecto, la compra de agua a terceros autorizados autorizados que cuenten con la correspondiente autorización Ambiental, otorgada por la Autoridad ambiental competente para (uso industrial y/o doméstico), actividad que esta Autoridad Ambiental Auxiliar, no cobrante deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, presentando el correspondiente soporte en los informes de Cumplimiento de medidas Ambientales:

Obligaciones:

1. Anexar las certificaciones (facturas de compra en las que se discrimine la fuente u origen del recurso hídrico, cantidad adquirida (expresada en unidades de volumen) y fecha o periodo de compra.
2. Entregar Copia de los permisos y/o autorizaciones ambientales vigentes de los proveedores de agua industrial y doméstica.
3. Individualizar en las que fue empleada el agua en el proyecto, según el periodo reportado.
4. Copia de los contratos de suministro de agua.

RESPECTO AL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (ARD) AL SUELO

La empresa **PAREX RESOURCES (COLOMBIA)**, con Nit **900.268.747-9** solicitó permiso de vertimiento al suelo de aguas residuales domésticas (ARD) generadas por los frentes de complementos propiciados en desarrollo del proyecto denominado "PROGRAMA DESARCO LLANOS 111", en el municipio de Rio de Oro, departamento de Cesar, ubicados en las veredas Normandía / Normandía Sector La Riviera, Las Guamas, El Desierto, Montañas, Las Caminatas, Alvarado y San Esteban, caja las siguientes coordenadas:

Tabla 9: Características principales de la solicitud de permiso de vertimiento al suelo de ARD realizada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA

VERTIMIENTO	VEREDA	PREDIO	CAUDAL SOLICITADO (L/s)	USUARIO FACTURADOR	ÁREA (ha)
VERTIMIENTO BASE NORTE	EL DESIERTO	El Corcuelo	0,378	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	0,605551
VERTIMIENTO BASE SUR	NORMANDÍA / NORMANDÍA SECTOR LA BUSCADA	El Arrullero I	0,378	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	0,270583
VERTIMIENTO VOLANTE 1	ALVARADA	La Victoria	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	0,087527
VERTIMIENTO VOLANTE 2	NORMANDÍA / NORMANDÍA SECTOR LA BUSCADA	La Portuna	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	1,163784
VERTIMIENTO VOLANTE 3	NORMANDÍA / NORMANDÍA SECTOR LA BUSCADA	Sabanas Comunales	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	1,163784
VERTIMIENTO VOLANTE 4	NORMANDÍA / NORMANDÍA SECTOR LA BUSCADA	Sabana Comunales	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	0,417239
VERTIMIENTO VOLANTE 5	EL DESIERTO	Venecia	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	0,710208
VERTIMIENTO VOLANTE 6	NORMANDÍA / NORMANDÍA SECTOR LA BUSCADA	Sabana Comunales	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	1,599510
VERTIMIENTO VOLANTE 7	EL DESIERTO	Sabanas Comunales de las Guamas No.	0,126	SUELO (CAMPO DE ASPERSIÓN)	1,488132

Fuente: 10-024-0383 del 28 de marzo de 2024

Para el establecimiento del recurso hídrico, este se realizará a través de las concesiones de aguas subterráneas y superficiales otorgadas mediante acto administrativo con vigor el presente concepto técnico por el término de diez (5) años.

En cuanto al sistema de tratamiento propuesto para las aguas residuales domésticas generadas por cada campamento, la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA)con Nit 900.268.747-9 contempla que las aguas grises (provenientes de lavaderos, lavaplatos, cocina y duchas) sean conducidas a unas trampas grasas, donde grasas y detergentes serán retenidos y retirados periódicamente; líquidos clarificados que pasan al sistema de filtración y de allí a un tanque de almacenamiento para su recolección por parte de una empresa encargada del tratamiento y disposición final de las mismas respectivas para la ejecución de las actividades. Las aguas grises también podrán dispuestas en las áreas de aspersión solicitadas.

Por otra parte las aguas residuales negras provenientes de las baterías sanitarias serán conducidas a un tanque de biodigestión por medio de una red de conducción subterránea a los ramales anteriormente donde se produce una película biológica que atrapa y degrada anaeróbicamente la materia que no se logró sedimentar en la primera fase y un medio con alimento gracias de ventos que permite filtrar el agua adecuando las impurezas, con último filtro para la desinfección almacenamiento donde se realiza un proceso de clarificación y aclaración y pasan por desinfectantes por una empresa encargada de su tratamiento y disposición final, la cual mantiene con los permisos y autorizaciones legales vigentes para el manejo de este tipo de residuos.

Los tubos superiores están instalados con una distancia de 30 cm entre sí, en los 14 tubos de PVC de una pulgada, la tubería será instalada sobre estacas a una altura de 7 m para dar alcance de radio de 7 a 13 m. [...]

Por otra parte, se realizaron pruebas de infiltración para cada uno de los puntos de solicitud de permiso de vertimiento al suelo obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 10. Resultados de infiltración de los puntos de toma solicitados de vertimiento (ARD/ARI)

ID	CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA (cm/h)	INFILTRACIÓN (cm/h)	SUELOS
Zodar01	INF11	66,79	Arena
Zodar03	INF11	3,79	Franco – Arcillosa
Zodar12	INF12	17,60	Franco
Zodar04	INF07	37,40	Franco – Arenosa
Zodar05	INF05	4,69	Franco – Arcillosa
Zodar09	INF02	29,67	Franco—Arenosa
Zodar07	INF14	39,60	Franco – Arenosa
Zodar06	INF04	13,60	Franco
Zodar10	INF08	3,80	Arcillosa

Fuente: TR-024-0383 del 28 de marzo de 2024

Consecuentemente estos datos y que el caudal de vertimiento solicitado para cada uno de los siete (7) campamentos estables fue de 0,126 l/s, y para los dos (2) campamentos base es de 0,378 l/s, a través de un análisis presentado se estimas los siguientes áreas de los campos de infiltración teniendo en cuenta los cálculos a seguir:

Tabla 11. Áreas de los campos de aspersión

ID - ZODAR	CAUDAL SOLICITADO (L/s)	VERTIMIENTO	ÁREA (m²)	ÁREA (ha)	ÁREA (ha)
ZODAR-01	CLA_SUD-09	Ap	6.126	1.731.999	0,17
		C	6.126	4.199.000	0,42
		Ap	6.126	1.663.000	0,17
ZODAR-02	CLA_SUR-07	Ap	6.126	1.714.000	0,17
		C	6.126	947.000	0,09
		Ap	6.126	1.663.344	0,17
ZODAR-03	CLA_SUR-07	Ap	6.126	11.074.000	1,10
		C	6.126	340.000	0,03
ZODAR-04	CLA_SUR-10	Ap	6.126	730.179	0,08
		C	6.126	4.134.000	0,41
ZODAR-05	CLA_SUR-08	Ap	6.126	1.663.339	0,17
		C	6.126	2.626.017	0,26
ZODAR-06	CLA_SUR-08	Ap	6.126	1.626.130	0,16
		C	6.126	15.071.000	1,46
ZODAR-08	CLA_SUR-09	Ap	6.126	7.920.000	0,79
		C	6.126	2.199.000	0,22
ZODAR-07	CLA_SUR-08	Ap	6.126	16.000.000	1,60
		C	6.126	3.421.000	0,34
ZODAR-11	CLA_SUR-08	Ap	6.126	706.113	0,08
		C	6.126	10.000.000	0,99
ZODAR-09	CLA_SUR-11	Ap	6.126	6.040.000	0,60
		C	6.126	10.071.000	1,01
ZODAR-10	CLA_SUR-07	Ap	6.126	2.000.000	0,20
		C	6.126	1.663.000	0,20

Fuente: TR-024-0383 del 28 de marzo de 2024

Dado esto y una vez analizados las características del terreno, capacidades de infiltración y características de los suelos presentes en las áreas solicitadas, se encuentra que el sistema de tratamiento propuesto se ajusta a la necesidad del proyecto. Solo vez que contempla procesos físicos y biológicos adaptables a las condiciones de la zona de interés, este sistema de tratamiento

Expediente: No. 800.26 / 23-0068
Expediente Digital: TRA-00948-23
No. Vital: 3100000000847123002

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 800 - 36.24 1013 Fecha 24 JUL 2024

bajo buenas prácticas operativas funciones de manera correcta en el marco del tratamiento de las aguas residuales domésticas.

Con base en las consideraciones previamente descritas, CORPORINOQUIA considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA AL SUELO** a la empresa(s) PAREX RESOURCES (COLOMBIA) con Nit 860.268.747-0, en desarrollo del PROGRAMA SÍSMICO LLANOS 111, en las siguientes condiciones:

(...)

VIGENCIA: El permiso de Vertimiento de Agua Residual Domestica (ARD) se otorga por un termino de dos (2) años, de acuerdo a lo señalado en el cronograma de actividades allegado por el peticionario Técnico que empezará a contar una vez se encuentre ejecutoriado el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico y se allegue aviseria ante este Autoridad Ambiental mencionado por parte de la PAREX RESOURCES (COLOMBIA) con Nit 800.268.747-0 acorde al acto de notificación.

Nota: El permiso otorgado podrá ser prorrogado si el interesado así lo solicita antes de su vencimiento.
Técnico.
Con relación al permiso de vertimiento de agua residual domestica (ARD) otorgado mediante acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, PAREX RESOURCES (COLOMBIA), con Nit 800.268.747-0, deberá dar cumplimiento a las medidas ambientales señaladas a continuación:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. *Se prenden incluir* una vez el área de disposición del vertimiento anteriormente correspondan procedentes a los campos de exploración que serán donde señaladas en la ***(Error! No se encuentra el origen de la referencia.*** Causal suficiente y finalización del cuerpo receptor del vertimiento para las diferentes temporalmente.

2. Así las cosas, el beneficiario del presente permiso de vertimientos podrá realizar la construcción de los respectivos campos de exploración y posterior vertimiento al suelo/en en las ubicaciones señaladas en la **Tabla 2[3]**, las cuales deberán poseer delimitadas.

3. Reportar a esta entidad la fecha de culminación de las obras de construcción del sistema de tratamiento de aguas residual domestica (STARD) a inicio de realización de la descarga del vertimiento, para cada una de las áreas solicitadas.

4. Una vez construido el STARD, presentar el informe de arranque y puesta en marcha de cada uno de los procesos unitarios que hacen parte del tren de tratamiento del sistema, para cada una de las áreas solicitadas.

5. En el escenario de que alguno de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas sea cambiado, deberá reportar de manera previa dicha actualización a CORPORINOQUIA, quien determinará si procede, o no, la modificación del acto administrativo que otorgó el permiso.

6. Mantener debidamente señalizados y aislados cada una de las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD de cada uno de los vertidos generadores de vertimiento. Los campos de exploración deberán contar con un cerramiento perimetral y elementos de señalización en cada uno de sus vértices. Esta información deberá ser reportada en cada una de los informes de cumplimiento de medidas ambientales que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimiento, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los elementos de señalización para dicha temporal.

7. Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia del permiso de vertimiento otra estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales vertidos. De esta manera, en el evento el beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó el vertimiento, incluyendo los diferentes soportes que avalen la información registrada (planillas, fotos de medidores

volumétricos o realizando de aforos, etc.) al cálculo del caudal medio mensual vertido debera realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana), y en caso de emplear mediciones volumétricas, registrar los volúmenes medidos por el mismo(s) de aforo finalizado cada mes (reporte fechas de aforo, tamaño de mediciones y certificados de calibración de medidores volumétricos según sea el caso).

8. Con una frecuencia trimestral realizar una muestra de agua simple recolectada en el efluente del sistema de tratamiento de aguas residual o de cual de se deberá caracterizar los parámetros establecidos en la TABLA 2 ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios explotadores y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del ARTÍCULO 4 ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo"), de la RESOLUCIÓN 699 de 2021, la toma de muestras y caracterización de esta debe realizarse única y exclusivamente por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

9. La concentración de los constituyentes del efluente del sistema de tratamiento de agua residual deberá ser menor o igual a los valores máximos permisibles establecidos en la TABLA 2 ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios explotadores y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del ARTÍCULO 4 ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo") de la RESOLUCIÓN 699 de 2021 bajo la CATEGORÍA I ("Velocidad de infiltración entre 2.6 a 15 cm/h y entre 20 a 50 cm/h") para cada uno de los parámetros allí establecidos.

10. El usuario responsable de la actividad podrá autorizar ante CORPORINOQUIA la evaluación de algún (os) parámetro(s), teniendo en la realización de las caracterizaciones donde se demuestre que dichos parámetros no se encuentran presentes en sus aguas residuales domésticas tratadas, para esto se deberá realizar el análisis estadístico de los resultados de las caracterizaciones.

11. El usuario no podrá realizar el vertimiento directo con tratamiento previo de los residuos líquidos generados al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.

12. Los mecanismos de operación y mantenimiento de cada uno de los sistemas de tratamiento deberán permanecer en las instalaciones, con disponibilidad a las autoridades encargadas de la ejecución de estas y estar a disposición de la corporación para efectos de control y seguimiento.

13. Realizar limpieza y mantenimiento periódico a cada uno de los componentes del sistema de tratamiento de agua residual domestica. Dichas actividades deberán ser reportadas a CORPORINOQUIA en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, indicando los volúmenes de lodo removido de cada subsistema y su disposición final, anexando el respectivo registro fotográfico.

14. El beneficiario del presente permiso de vertimiento será responsable de cumplir con las acciones pertinentes para mitigar los impactos ambientales negativos no previstos que se puedan generar durante el desarrollo y operación de los sistemas de tratamiento. Se deberán tomar las respectivas medidas de prevención, atención, corrección y recuperación de los impactos que se puedan presentar ante eventos de contingencias, y en caso de producirse, el beneficiario deberá informar inmediatamente a CORPORINOQUIA, además de presentar un informe detallado del evento de contingencia y las medidas tomadas para atender el mismo en el informe de cumplimiento de medidas ambientales.

15. En el escenario en que se decida realizar la clausura del campo de exploración, se deberá dar autorización a cada uno de los programas y actividades propuestas dentro del plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento presentado ante y la solicitud del permiso de vertimiento. Esta actividad deberá ser reportada en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, presentando una descripción detallada del proceso de desmantelamiento en cada una de las unidades constructivas (incluir registro fotográfico) especificando el antes, durante y después de la reconformación del área intervenida.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Se prohíbe la disposición de todos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, así igual que cualquier otro residuo derivado del mantenimiento y limpieza de los componentes de este, sobre el suelo, sin cuerpos de agua existentes en el área del proyecto, con la cual deberá presentar en el informe de cumplimiento de medidas ambientales, el manejo que se este dando a estos residuos.

2. El usuario no podrá realizar el vertimiento directo (sin tratamiento previo) de los residuos líquidos generados por el proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.

3. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de control y seguimiento al proyecto con la finalidad de verificar que el sistema de tratamiento implementado se encuentre operando de forma adecuada y bajo las condiciones en que fue otorgado el permiso de vertimiento de Aguas Residuales Domésticas.

4. Incluir en los informes de cumplimiento de medidas ambientales la descripción de las condiciones actuales de operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento con el propósito durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los procesos unitarios.

5. El personal que realice la operación y mantenimiento de las instalaciones del sistema de tratamiento deberá contar con los elementos de protección personal adecuados, con el fin de garantizar la seguridad y protección del personal. En caso de presentarse accidentes dentro de las instalaciones por ello de los operarios, tales en las estructuras o tratamientos naturales, se deberá informar a CORPORINOQUIA, indicando las acciones correctivas realizadas in sitio.

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTOS (PGRMV)

El ARTÍCULO 2.2.3.3.5.4 ("Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos") de la **SECCIÓN 5** ("De la obtención de los permisos de vertimientos y planes de cumplimiento") del **CAPÍTULO 3** ("Ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos") del Decreto 1076 de 2015 "Define que las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades individuales, ramificadas y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en el(los)cual(es) den(an) a conocer el tratamiento del vertimiento, dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencias y programa rehabilitación y recuperación. En virtud de lo anterior, PAREX RESOURCES (COLOMBIA)con Nit 800.268.747-0, presentó el respectivo Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos en el marco de la puesta en marcha y operación del sistema de tratamiento de agua residual doméstica que hace parte de la infraestructura del proyecto sísmico, en cada una de las áreas solicitadas.

Con base en las consideraciones previamente descritas, CORPORINOQUIA considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS** a PAREX RESOURCES (COLOMBIA)con Nit 800.268.747-0, en el marco del desarrollo del programa de exploración sísmica LLANOS 111, el cual tendrá la misma vigencia del permiso de vertimiento de agua residual domestica.

En caso de presentarse un evento de contingencia durante la construcción y operación del sistema de tratamiento de agua residual estructurado para el proyecto sísmico, PAREX RESOURCES (COLOMBIA) con Nit 860.268.747-0, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las medidas establecidas en el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos aprobado mediante acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, además de reportar a CORPORINOQUIA las emisiones realizadas frente a evento de contingencia con copia de un informe detallado.

El generador del vertimiento deberá actualizar el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos periódicamente atendiendo a las variables en proceso y actividades ocasiones en tiempo y distancia, cada vez que estas cambien deben ser informados a CORPORINOQUIA.

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PRESENTADAS PARA EL PROYECTO "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111"

Profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental realizaron verificación de las medidas de manejo ambiental presentadas por la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, con NIT. 800.268.747-9, a través de los radicados No. YO 2023-11771 del 11 de agosto de 2023, No. YO 2023-15290 del 15 de noviembre de 2023 y No. YO 2024-03882 del 06 de marzo de 2024, incluyendo la verificación en campo ejecutada los días 11, 12, 13, 14, 15 y 16 de Diciembre de 2023, encontrando lo siguiente:

- *El Polígono planeo Llanos 111 abarca un área de 7 veredas del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento del Casanare, veredas Acostadero, Las Guamas, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Mesana, Los Carrascos, Monchalea y San Esteban, proyecto que comprende un total de 882.800 Km².*

  El polígono planeo Llanos 111 abarca un área de 7 veredas del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento del Casanare, veredas Acostadero, Las Guamas, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Mesana, Los Carrascos, Monchalea y San Esteban, proyecto que comprende un total de 882.800 Km².

  El polígono planeo se presenta como una silueta 2D, con el cual, se pretende lograr un ensalzo en los diseñadores del subsuelo, donde se tenga en detalle la geología del área, a partir del cual se colocan lugares de interés para realizar perforaciones exploratorias o pozos exploratorios, la ubicación de las líneas sísmicas, puntos de disparo y receptores se distribuirá con base en la planificación de manejo ambiental del estudio presentado ante esta entidad y posteriormente a la negociación de predios y servidumbres del proyecto.

  De esta manera, paralelamente las actividades del área de desarrollo de exploración sísmica Llanos 111, en plantean dos (2) alternativas para ejecutar el programa, la primera correspondiente a la alianza nacional en la cual se emplean el aprovechar como fuente generadora de energía convencional, y la segunda alternativa se plantea la combinación de la vibrómia tradicional y el uso de equipos vibradores que tienen como fuente generadora la energía vibratoria.

  Para la fuente impulsiva se empleará como fuente de energía el explosivo SISMIGEL con una cantidad aproximada de 180gr a 200g gr en el fondo de pozo, producido por INDUMIL especificamente para la actividad de la sísmica.

- Las características del proyecto sísmico se resumen a continuación:

Tabla 22. Parámetros técnicos de Programa Sísmico Llanos 111

PARAMETROS	DART
Dimensionamiento Receptores (m)	30*30
Distancia entre líneas Receptores (m)	180m
Azimut líneas Receptores	105.61°
Dimensionamiento Puntos (m)	30 m
Distancia entre líneas de Puntos (m)	240 m
Azimut líneas Puntos	105.61°
Qty. Canales	
Qty. Total canales	4.992
Qty. Equipos	
Qty. Líneas Receptores	4.992
Total, receptores	97.152
Qty. líneas de fuente Qty. Líneas	96
Total, líneas de receptores	192
Densidad de puntos (Receptores) Qty / Km	97,54 [Km²]
Densidad de receptores (Receptores) [km²]	195,0 [Km²]
Área de punto [km²] Qty / Km	0,09 / 30
Área de receptores [km²]	0,09 / 30
Área de receptores [km²]	1.024,00
Área total de Receptores	995,76
Área de punto [km²] Qty / Km	767,81 [Km²]
Área de receptores [km²]	479,30 [Km²]
Tipo de Energía y Cost	Qty 1 Servicio
	Qty 2 Vibrador
Tiempo de Servicio	30

Fuente: Radicado No. YO 2024 – 03882 de 06 de marzo de 2024

- *Verificada la totalidad de la información aportada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit. 900.268.747-9, se identifica que a través de radicado No. FO.2024 – 03852 del 05 de marzo de 2024, se solicitaba que la solicitud comprende el requerimiento adicional y ajustable de hasta dos (2) campamentos base, cada uno con una capacidad máxima de 200 personas, y la instalación, ampliación y operación de hasta siete (7) campamentos satélites con una capacidad máxima de 150 personas por cada campamento. Nueve (9) campos de supervisión, Siete (7) puntos de captación de agua superficial y Diez (10) puntos de captación de de agua subterráneas de pozos profundos. Teniendo en cuenta lo anterior se evaluaron y validaron técnicamente las peticiones de las solicitudes actuales, en las cuales se emitió el correspondiente pronunciamiento previamente.*

- *De igual forma, el Programa Sísmico Llanos 111 contempla en caso de ser necesario utilizar la infraestructura física de los centros poblados cercanos para los servicios de hospedaje y alimentación del personal, dentro de los cuales se destaca el casco urbano del municipio de Paz de Ariporo, además del centro poblado de la vereda Las Guamas en el municipio de Paz de Ariporo, Casanare. Además, como alternativa los trabajadores podrán hospedarse en sus respectivas viviendas y desplazarse diariamente a los frentes de trabajo. Teniendo en cuenta que la mano de obra se contratara en las veredas del área de estudio del proyecto.*

- *Dentro de la información aportada por el usuario ante esta entidad, se encuentra la identificación de las vías de acceso terrestre al proyecto programa Sísmico Llanos 111, las mismas se mencionan que cerca al polígono del proyecto, no se encuentran aeropuertos para el transporte de personal que prestan el servicio de vuelos comerciales. Sin embargo, si se utiliza vía la pista aérea ubicada en el Puerto Gonzalez del operador MRA EMANUEL ENERGY, la cual podría servir como punto de acceso al proyecto con los permisos correspondientes. De otra parte, teniendo en cuenta las necesidades del proyecto no se tiene contemplado el transporte o movilización mediante vía fluvial, debido a que los cuerpos de agua lóticos identificados al interior del proyecto no presentan condiciones de navegabilidad.*

- *Respecto a infraestructura petrolera existente, se encuentra que dentro de polígono del proyecto sísmico Sísmico Llanos 111, se encuentra ubicado un tramo del Oleoducto Express de los llanos de propiedad PAREX COLOMBIA S.A.S.*

- *Una vez verificada el acto administrativo emitido por el Ministerio del Interior (Resolución Numero 0077-1397 del 29 de julio de 2022) "Sobre la procedencia o no de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades". El subproceso técnico de la dirección de la Autoridad Nacional de Consultar Previa resolvió:*

  - *Que **NO PROCEDE** la consulta previa con comunidades indígenas, para el Proyecto "PROGRAMA SISMICO 3D LLA 111" localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento de Casanare, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.*
  - *Que **NO PROCEDE** la consulta previa con comunidades negras, Afrocolombianas, Raizales y/o Palenqueras, para el Proyecto "PROGRAMA SISMICO 3D LLA 111" localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento de Casanare, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.*
  - *Que **NO PROCEDE** la consulta previa con comunidades Rom, para el Proyecto "PROGRAMA SISMICO 3D LLA 111" localizado en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo, en el departamento de Casanare, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.*

De igual manera, esta Autoridad Ambiental verifico las coordenadas entregadas por PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit. 900.268.747-9 al momento del informar y se evidencio que se ubicaron en el municipio Tres Veredas Alcaraván, Las Guamas, el Desierto, Normandía y Montecarlo sector La Rosana, Los Comuneros, Montevideo y San Antonio, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo Departamento de Casanare.

*De igual manera dentro de la documentación allegada por la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL** a esta Corporación, se encuentra radicado No. 20234500157082 emitido por la Coordinadora del Grupo Gestión del Conocimiento e Innovación*

- *Para el medio Socioeconómico, se identificaron como impactos de mayor relevancia el cambio en patrones de organización y gestión comunitaria, generación de conflictos sociales, generación de expectativas, cambio en la demanda y oferta de bienes y servicios, cambio en la afectación y valor de la tierra, cambio en la estructura y dinámica poblacional, cambio en la generación de empleo y nivel de ingresos, cambio en las actividades económicas tradicionales, entre otros, los cuales se presentan asociados a actividades como la información a la comunidad y actividades negociación de predios y servidumbres, contratación de mano de obra, contratación de bienes y servicios y movilización de personal, equipos, materiales y maquinaria.*

- *Consecuente con lo anterior, la evaluación ambiental realizada por la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, con NIT. 900.268.747-9 para el desarrollo del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", impone medidas orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales generados por la actividad dentro del área del proyecto, se identificaron los impactos positivos y negativos, a presentarse en cada una de los componentes ambientales (abiótico, biótico y socioeconómico), información a partir de la cual se formularon las medidas de manejo ambiental y programas de manejo ambiental requeridos, los cuales se describen en el "CAPITULO 7 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL".*

- *El polígono donde se plantea la elaboración del proyecto y para el cual la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit. 900.268.747-9, mediante del Medios de Manejo Ambiental (Mma) para la actualización del "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111" se superpone de acuerdo con información suministrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales con los proyectos: ÁREA DE DESARROLLO DOROTEA (Expediente LAM3274); BLOQUE DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA EL PORVENIR (Expediente LAM3378); ÁREA DE DESARROLLO LEGNA Y ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA LEGNA (Expediente LAM3696); ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA DOROTEA SUR ESTE (Expediente LAM3746); ÁREA DE INTERES DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA LA CUERVA (Expediente LAM3240); ÁREA DE DESARROLLO LA CUERVA (Expediente LAM3476); Área de Perforación Exploratoria Distrital Sinuidenete LAM4171; BLOQUE EXPLORATORIO MORICHAL NORTE (Expediente LAM3572); BLOQUE DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA JAGUEYES & (Expediente LAM4193); ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA LLANOS 76 (Expediente LAM3526); ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA LLA-81 (Expediente LAM3614); ÁREA DE INTERES DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA LLANOS 50 (Expediente LAM3838); ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA MIRADOR (Expediente LAM3914-13); OLEODUCTO EXPRESS DE LOS LLANOS Y SUS ESTACIONES DE DESPACHO, INTERMEDIA Y DE RECIBO (LAM3618-14); CAMPO DE EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBURO X ANDALUZ, BLOQUE JAGUEYES (LAV6100-30 2014). Sobre a la cual PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, de requerirse deberá solicitar su permiso.*

En consiguiente con la actualización de proyectos, la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit. 900.268.747-9, presenta documento donde se realiza el Análisis de superposición y coexistencia de proyectos, mencionando que los proyectos pueden coexistir simultáneamente ya que no van a generar impactos ambientales acumulativos o sinérgicos, adicionalmente en cuanto a la responsabilidad, se indica que será individual para cada uno de los proyectos mencionados, pero los pueblos presentes entendidos que se llegasen a presentar debido a las actividades propias de cada parte dentro del área otorgada por su respectiva Licencia Ambiental y sus modificaciones. De igual manera PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL será responsable por el manejo de todos los impactos ambientales generados en el Área Superpuesta por las actividades adelantadas en el marco del desarrollo del programa sísmico.

- *Mencionado lo anterior y luego de verificada la documentación, se indica que las medidas de manejo ambiental establecidas por la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit. 900.268.747-9, presenta documento donde se realiza el Análisis de superposición y coexistencia de proyectos, mencionando que los proyectos pueden coexistir simultáneamente ya que no van a generar impactos ambientales acumulativos o sinérgicos, adicionalmente en cuanto a la responsabilidad, se indica que será individual para cada uno de los proyectos mencionados, pero los pueblos presentes entendidos que se llegasen a presentar debido a las actividades propias de cada parte dentro del área otorgada por su respectiva Licencia Ambiental y sus modificaciones. De igual manera PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL será responsable por el manejo de todos los impactos ambientales generados en el Área Superpuesta por las actividades adelantadas en el marco del desarrollo del programa sísmico.*

de Parques Nacionales Naturales, indicando en el cual se solicitó a certificación sobre presencia o no de áreas del sistema de parques nacionales, relacionar sobre el área del proyecto de sísmico "Programa sísmico Llanos 111". El oficio oficio respuesta se hace mención a las afectaciones RUNAP, indicando que el Programa sísmico Llanos 111, no se traslapa con parques nacionales naturales, No se traslapa con zonas de protección y amortiguamiento de los recursos naturales amenazados y del medio declarados por la Resolución 1526 de 2012, compiladas por las Resoluciones 1210 de 2017, 1428 de 2018, 360 de 2019 y 708 de 2021. No se traslapa con estas categorías del SINAP, pero si colindan el presente trazado con la RNSC La Esmeralda.

- *En el capítulo 3 "DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARA EL PROGRAMAS DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111" del documento allegado, de sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, con NIT. 900.268.747-9, informa lo siguiente:*

  - *El proyecto SI requiere Concesión de aguas Superficiales*
  - *El proyecto SI requiere Concesión de aguas Subterráneas*
  - *El proyecto SI requiere de permiso de ocupación de cauce, playas o lechos*
  - *El proyecto NO requiere de permiso de vertimientos al SUELO*
  - *El proyecto NO requiere de permiso de vertimientos al AIRE*
  - *El proyecto NO requiere permiso de Aprovechamiento Forestal Único*
  - *El proyecto NO requiere de autorización de ocupación de cauce*
  - *El proyecto ambiental NO requiere de permiso de emisiones atmosféricas*

Por lo anterior, se concluye que el proyecto en cuestión contempla la solicitud de CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a captar en base (1) puntos, CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS a captar en base (10) puntos y PERMISO DE VERTIMIENTO DE ARD AL SUELO a captar en nueve (9) zonas, permisos sobre los cuales esta Autoridad Ambiental se pronunció en los apartados anteriores del presente concepto técnico.

- *De la información relacionada con identificación y evaluación de impactos ambientales en el desarrollo del proyecto, la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, con NIT 900.268.747-9, presenta capítulo que contiene la información de la evaluación de los impactos, para lo cual se seleccionaron tres (3) "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" de Vicente CONESA FDZ-VITORA (2010), la cual fue adaptada por la empresa Abenotin Social Integral AS.S.A.S, con el objetivo de identificar, valorar y analizar las etapas establecidas y las personas con las diferentes actividades del proyecto, en este se estableció el nivel de afectación para cada componente del medio abiótico, biótico y socioeconómico, como consecuencia de las actividades a ser desarrolladas en las diferentes etapas del programa de exploración sísmica (pre – operativa, operativa, post – operativa) y actividades mencionadas, identificándose 14 impactos en el medio abiótico, 6 impactos en el medio biótico y 17 impactos en el medio socioeconómico para un total de 31 impactos, de igual manera se estudio que se presentaron 105 interacciones (actividades – impactos), de las cuales 96 (86,8%) representan interacciones de carácter negativo y 15 (8,4%) representan las interacciones de carácter positivo.*

En de resaltar que en la etapa operativa del Programa de Exploración Sísmica Llanos 111 se contemplan 6 actividades, donde la perforación de los pozos presenta 8 interacciones de carácter negativo seguido de la detonación y registro con 4 interacciones, las demás actividades presentaron entre 1 y 3 interacciones.

Respecto al medio abiótico se prevé como impactos con mayor intensidad aquellas asociadas con actividades de la fase Operativa (Perforación de pozos, movilización de personal, equipos, materiales y maquinaria, vibratorio y ruidos), especificamente impactos tales como: Cambio en las características fisicoquímicas y bacteriológicas de las aguas superficiales, cambio en los niveles de presión sonora, Cambio en la calidad del aire por aumento en la concentración de gases, Cambio en las características fisicoquímicas y oceanológicas del suelo.

- *En cuanto al medio biótico, se prevé como impactos negativos con mayor intensidad los siguientes: Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre, Cambio en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas y Cambios en la calidad paisajística, mismos que se asociación a actividades como movilización de personal, equipos, materiales y maquinaria, captación de aguas superficiales, montaje y operación de campamentos base y campamentos volantes, perforación de pozos, detonación y registro, entre otras.*

MEDIO ABIOTICO.

- *De acuerdo a la información suministrada por el solicitante de los permisos ambientales, la información geológica para el estudio del área de interés se realizó con base en la interpretación de la información secundaria correspondiente a las planchas geológicas 175 – El Morichal y 190 – Río Guachiría escala 1:100.00, en la cual el Servicio Geológico Colombiano (SGC) presenta las unidades litoestratigráficas presentes en la región. Esta plancha fue georreferenciada y digitalizada generando un mapa preliminar con puntos de control establecidos para su verificación en campo. Durante el reto de campo realizado del los días 11 de enero al 23 de enero de 2023 por parte del equipo profesional de ASI S.A.S., se realizaron 34 estaciones geológicas, distribuidas en el área de estudio de las Medidas de Manejo Ambiental Programa Sísmico Llanos 111, mediante transectos según la metodología establecida del Servicio Geológico Colombiano, en donde se confirmó la posición de los depósitos y se verificaron los contactos geológicos. En las 34 estaciones geológicas se describió la unidad geológica cartografiada, sistematizándose Depósito de terrazas de planicie aluvial (Qtp)- (Esta unidad geológica representa el 7,84 % del área de estudio, es decir, el 6081,69Ha), Depósitos aluviales con influencia eólica (Qae)- (Esta unidad corresponden a 86,66% del área del proyecto, es decir 69165,62 Ha, es la más representativa del área del proyecto) y Depósitos eólicos (Qde)- (Esta unidad representa el 5,51% del área del proyecto, es decir 3701,77 Ha.).*

Con referencia a la geología estructural de la zona, en el marco teórico regional, se infiere ahora de la caracterización del complejo estático que no se evidencia un lineamiento de alguna falla geológica y/o pliegue geológico dentro del área de estudio, es decir, se evidencia que el lineamiento más cercano es el Falla del Morle la cual se encuentra a una distancia aproximada de 23 km de este, esta falla se relacionado por ser una falla normal de alto ángulo con bloque hundido hacia el noroccidente que hace como base el Río Meta.

- *Con base al análisis realizado a las características topográficas del área de estudio, se encuentra que se evidencian un predominio de terrazas con pendiente moderadamente inclinada con una cobertura del 85,84 %, es decir, 37922,20 Ha, seguido de pendiente fuertemente inclinada con una cobertura del 28,43%, es decir, 12414,86 Ha, continua una pendiente ligeramente ondulada a ligeramente inclinada ocupando 7,99%, es decir, 6224,69 Ha, luego sigue una pendiente ligeramente plana, ocupando el 7,04%, es decir, 4508,52 Ha, continua una pendiente ligeramente inclinada, que ocupa 1,28%, es decir, 840,72 Ha, continua una pendiente moderadamente escarpada o moderadamente empinada ocupando un área de 86,42 Ha y correspondiendo al 0,10%, continua una pendiente a nivel con un área de 0,23Ha que corresponde al 0,003% y por último se tiene una pendiente fuertemente escarpada o fuertemente empinada con un 0,01%, es decir 3,34 Ha.*

- *El área de estudio de las Medidas de Manejo Ambiental Programa Sísmico Llanos 111, en el enfoque regional, se encuentra en la zona de piedemonte del Terciario Superior según el Mapa de Sistemas Morfogenéticos de Colombia realizado por el IDEAM en el 2008, además caracteriza a la provincia geomorfológica en donde entra mencionar y más asociarla a la cuenca hidrográfica del Río Meta.*

Con respecto a la geomorfología local, se tiene que para el área de estudio de las Medidas de Manejo Ambiental Programa Sísmico Llanos 111 se realizaron 41 estaciones geomorfológicas y el cierre se realizó geomorfológicas. El mapa geomorfológico final a nivel de forma del terreno con el área de estudio de las Medidas de Manejo Ambiental Programa Sísmico Llanos 111, resultado como geoestructura – Cuenca Sedimentaria, dentro de los ambientes morfogenéticos se incluyen el denudacional, eólico y aluvial-eólico, referente al paisaje, se identifican tres (3) tipos: Montaña, Valle y Superficie con resultado antrópico, respecto a los tipos de relieve, se configuran cinco (7) tipos: Llanura de inundación, Llanura (Campo de dunas), Llanura eólica alterada, Llanura de inundación, Valle(s) y superficie con modelado antrópico, de igual forma, respecto a las formas de terreno se aplicaron doce (12) tipos: Cubeta de deflación, Cuerpo de agua natural, Dique, Plano aluvial(es), Relieve(s) antropogénico, Sobrepeso, Vertiente(s) denudacional de relieve, Cuerpo de agua natural de valle, Vallecito, Cauce aluvial, Cárcava y cubeta antrópicos y cuerpo de agua artificial.

- *Dentro de la caracterización edáfica, se presente documento relacionado con los usos y calidad del agua, en el cual se señala que de acuerdo con la información obtenida en campo, para el uso doméstico, se encuentran los pozos de agua subterránea en el área de estudio, los cuales son*

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

viables como captación para consumo humano bajo sistemas de poca de agua, sin suministro fuente de energía eléctrica, óptica y combustibles, ni se encuentran fuentes de captación superficial para consumo doméstico, en este sentido, se identificaron 118 pozos de agua con una profundidad promedio de 14,3 m. El agua para consumo pecuario proviene de pozos y cuerpos de agua superficial que se encuentran en la zona de estudio.

Se presenta de igual manera, en la caracterización del componente hidrológico, los resultados de caracterización donde se presentan los resultados obtenidos para cada una de las variables fisicoquímicas y microbiológicas evaluadas en los puntos de toma de agua superficial, donde se determinó que a nivel fisicoquímico, los cuerpos de agua cumplen satisfactoriamente con los límites permisibles establecidos en los artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4, 2.2.3.3.9.5 y 2.2.3.3.9.6 del Decreto 1076 de 2015. A nivel microbiológico, se determinó que en el cuerpo de agua hay presencia de coliformes, sin embargo dado los coliformes totales como los coliformes termotolerables se encuentran cumplendo con los límites permisibles dispuestos en los artículos 2.2.3.3.9.2 y 2.2.3.3.9.6 del Decreto 1076 de 2015, con excepción al artículo 2.2.3.3.9.6 de la norma en mención, los coliformes totales se encuentran incumplendo el límite establecido.

- *El área del proyecto contempla los parques de piscina y valle. Partiendo de lo anterior, se hace con los pasos de piscina está constituida por arrillas, tinta y arenas, que promueven de la descomposición del sistema microbiótico y materiales orgánicos. La mayor parte de la alberca pluvial está rodeada con piedras naturales. Ubicadas a la periferia interiores. Respecto a las suelos de valle Correspondiente a una porción de terreno relativamente plano, correspondiente a las áreas de relieve más alto y generalmente ubicada por un río, donde predomina la sedimentación (inundación), pero se admiten aportes laterales locales de la red hídrica industria.*

- *Dentro de la información aportada por la empresa con relación al tipo de Coberturas naturales y potenciales por el uso del agua, se aclara que durante los estudios para la elaboración de los medidas de manejo ambiental no se evidencio la presencia de usuarios del recurso hídrico superficial en las puntos de captación propuestos.*

- *La sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT. 900.268.747-9 previo la elaboración a realización de otros obstáculos a serve como componentes (1 componentes volátiles y 2 componentes base) adaptada para esto, mediante radicado No. 10.2024— dentro del 08 de mayo de 2024 información relacionada con la creación (predio La Victoria- CTO 00, La Kokuna – CTO 00, Sabana Comunera – CTO 00, Sabana Comunera CTO 04, Ventada – CTO 02, Sabana Comunera – CTO 06, Sabanas Comuneras de las Guamas CTO 07, El Consuelo CB NORTE y Asolvente 1 – CB SUR).*

Tabla 13. Componentes propuestos

ELEMENTO	VEREDA	PREDIO	ESTE	ESTE
VOLANTE 1	ALGERIRIA	LA VICTORIA	2.337.672,87	2.174.41,34
VOLANTE 2	NORMANDIA SECTOR LA BUSACA	LA FORTUNA	2.333.485,14	2.184.808,41
VOLANTE 3	NORMANDIA SECTOR LA BUSACA	SABANA COMUNERA	2.337.585,70	2.183.892,60
VOLANTE 5	NORMANDIA SECTOR LA BUSACA	SABANA COMUNERA	2.340.115,60	2.187.442,60
VOLANTE 6	EL DESIERTO	VENECIA	2.339.440,00	2.188.418,07
VOLANTE 8	NORMANDIA SECTOR LA BUSACA	SABANA COMUNERA	2.338.337,00	2.187.315,60
VOLANTE 7	EL DESIERTO	BARRIDOS COMUNEROS DE LAS GUAMAS	2.337.184,34	2.186.345,00
ANDF SORTE	EL DESIERTO	EL CONSUELO	2.339.880,00	2.186.700,00
SANZ SAH	NORMANDIA SECTOR LA BUSACA	ANOLAIMA 1	2.338.008,03	2.170.878,00

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024, mediante información de radicado No. 10.2024— 3980 del 08 de mayo de 2024

Dichos predios poseen diferentes tipos de coberturas vegetales, propensos de industrias entorno con DAP mayor a 10 centímetros, sin embargo, los puntos presentados como posibles sitios de afectación de las características fueron verificados en campo y se ubicaban en áreas

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

correspondientes a puntos medios, no aledaños. La Sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT. 900.268.747-9, mediante la documentación presentada dispone de medidas de manejo ambiental en estas áreas, en donde no se podrá realizar ningún tipo de uso, sin aprovechamiento de los recursos naturales que no hayan sido autorizados por esta autoridad Ambiental. Cabe resaltar que dicha sociedad NO posee Permiso y/o autorización de aprovechamiento forestal, autorización de ocupación de cauce y/o permiso de emisiones atmosféricas, para este proyecto. Así mismo, señala que se deben respetar las zonas de restricción definidas por la normatividad ambiental vigente.

De otra parte, la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL presenta el uso en vías de acceso al proyecto en las diferentes etapas, de tipo Primaria, secundaria y terciaria, mismas de existir, con corresponden a pasos viales dentro en las veredas del área del proyecto, corresponden a nivel de terreno natural sin mejoramiento periódico y carecen o tuvieras drenajes con el tránsito de vehículos, en relación a esto, fueron identificadas las mismas presentan elementos estructurales en dichas vías como puentes, alcantarillas y box coulvert.

MEDIO BIÓTICO

- *En la evaluación de la información presentada mediante la solicitud de permisos ambientales y presentación de medidas de manejo en los predios que comprenden el bloque del programa de exploración sísmica Llanos 111 en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, departamento de Casanare, presentado por la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit. 900.268.747-9, se realizaron inspecciones en esta de verificar la información con respecto al componente biótico, verificar las áreas sensibles que se encuentren dentro del polígono de intervención además de las coberturas existentes y la fauna silvestre que puede verse afectada con la ejecución del mismo. (...)*

- *En la audiencias ocurrida el pasado viernes dos (dos) días de intervención del programa de exploración sísmica 3D a realizar en el Bloque Llanos 111 se localiza en el municipio de Paz de Ariporo en el departamento del Casanare, que se efectuó con parte de profesionales de la Corporación los días 11,12,13,14,15 y 18 de diciembre de 2023, se verificaron las coberturas existentes y con la información recopilada en campo se logra clasificar con la leyenda nacional de coberturas de la tierra Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia, la cual permite determinar que se encuentran dentro de las diferentes categorías mismo son las siguientes: Territorios Artificializados (1), Territorios Agrícolas (2), Bosques y Áreas Seminaturales (3), Áreas Húmedas (4) y Superficies de Agua (5), dentro de las cuales se desplegaron Usuales concategorías como son: Red vial y territorios asociados (1.2.2.1), Pastos limpios (2.3.1), Pastos arbolados (2.3.2), Pastos enmalezados (2.3.3), Mosaico de pastos y cultivos (2.4.2), Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (2.4.4), Mosaico de pastos con espacios naturales (2.4.3), Bosque de galería y ripario (3.1.4), Arbustal denso (3.2.2.1), Vegetación secundaria baja (3.2.3.2), Arbustal denso (3.2.2.1), Herbazal denso inundable arbolado (3.2.1.1.2.1), Herbazal denso inundable arbustivo (3.2.1.1.2.2), Herbazal denso inundable no arbolado (3.2.1.1.2.1), Herbazal denso inundable arbolado (3.2.1.1.2.2), Herbazal denso inundable no arbolado (3.2.1.1.2.1), Vegetación secundaria alta (3.2.3.1), Bosque de galería y ripario (3.1.4), Pastos limpios (2.3.1), Pastos arbolados (2.3.2), Pastos enmalezados (2.3.3), Mosaico de pastos y cultivos (2.4.2), Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (2.4.4), Mosaico de pastos con espacios naturales (2.4.3), Vegetación secundaria baja (3.2.3.2), Arbustal denso (3.2.2.1), Zonas pantanosas (4.1.1), Ríos (5.1.1.1), Lagunas, lagos y ciénagas naturales (5.1.2.1), Canales de agua artificiales (5.1.4).*

- *Adicionalmente, Se evidencio por parte de profesionales de esta Corporación áreas ambientalmente sensibles no clasificadas en la zonificación presentada en los medidas de manejo ambiental la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit. 900.268.747-9, tal como se describió en el apartado anterior "observaciones de la visita", como son las Sabanas inundables, Bosques, reservorios de agua, con predominio de pastos introducidos y Relictos de cultivos variados, pastizales y arbustos, además se identificaron especímenes pertenecientes y asociados de palma y Yopito, en algunos casos se evidencia alto grado de conservación relativos que en otros se encuentra en intervención antrópica, en general dicha intervención ha generado modificación del paisaje por los sistemas productivos como son ganadería extensiva, cultivos y cultivos para uso y consumo de los pobladores de los predios. De tal manera se evidencio intervención antrópica dada principalmente por el establecimiento de actividades pecuarias, como la construcción de jagueyes que sirven como bebederos para el ganado y por el establecimiento de potreros. (...)*

- *Durante el recorrido efectuado por las diferentes coberturas se logró la identificación de gran cantidad de individuos arbóreos que presentaban diámetros superiores a 10 cm de DAP, estos árboles forman parte del componente boscoso de las sabanas, que son ecosistemas de vegetación arbórea con o sin árboles aislados, que se clasifican en dos tipos según su régimen de inundación: las sabanas inundadas naturalmente y las sabanas aisladas estacionalmente no inundadas*

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

solicitud de los tenedores técnicos evidenciados en los coberturas de Pastos arbolados (2.3.2), Pastizales (3.1.1.1.2.2), Bosque de galería y/o ripario (3.1.4), Herbazal denso inundable arbolado (3.2.1.1.2.2), Vegetación secundaria alta (3.2.3.2), Vegetación secundaria baja (3.2.3.2), los cuales pertenecen a una gran diversidad de especies por cobertizas, no obstante en dichas áreas no se podrá realizar intervención de dichos individuos dado que no se establece ningún tipo de aprovechamiento forestal, las previos indican que el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales sin obtener previamente los respectivos Permisos y Autorización por parte de esta Autoridad Ambiental puede incurrir en las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009.

- *En las coberturas en el área de ejecución del programa de exploración sísmica Llanos 111, se evidencian presencia de epífitas vasculares y no vasculares, en la categoría de: Bromelias como son: Palmares "Mochuelos" (3.1.1.1.2), Bosque de galería y/o ripario (3.1.4), Arbustal denso inundable arbolado (3.2.1.1.2.2), Herbazal denso inundable arbolado (3.2.1.1.2.2), Vegetación secundaria alta (3.2.3.2), Vegetación secundaria baja (3.2.3.2), sin encontrarse dentro epífitas vasculares y no vasculares, se destacaron los orquídeas, que son plantas con flores de colores y formas variadas que atraen a los polinizadores con sus aromas y sabor, estas orquídeas se fijan al sostrato con sus raíces aéreas, que les permite absorber el agua y los minerales del aire. En las coberturas transformadas como Pastos arbolados (2.3.2), se presentó en gran mayoría las epífitas no vasculares que se evidenciaron en campo, se observaron los musgos, los helechos y las hiperas, que son plantas pequeñas y simples, que carecen de raíces, tallos y hojas verdaderas. Los musgos y los helechos se fijan al sustrato con unos filamentos llamados rizoides, que les ayudan a absorber el agua y los nutrientes. Las hiperas son asociaciones simbióticas entre hongos y algas o cianobacterias, que se fijan al sustrato con unas células llamadas hifas, que les permiten obtener el agua y los minerales. Estas plantas se observaron formando una capa verde o grisácea sobre los troncos y el tronco de los árboles, con los proporcionan soporte y humedad.*

Los epífitas son un componente importante de la biodiversidad de la Orinoquia colombiana, que cumplen funciones ecológicas como proveer alimento, refugio y hábitat para muchos animales, participar en los ciclos biogeoquímicos y contribuir a la conservación de la flora regional. Por lo tanto, se recomienda evitar la intervención de estas plantas, ya que podrían afectar el equilibrio y el funcionamiento de los ecosistemas de la región.

En cuanto a la fauna silvestre, mediante la solicitud de permisos ambientales y presentación de medidas de manejo para programa de exploración sísmica Llanos 111, en los predios objeto de intervención por las actividades de la Sísmica en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, departamento de Casanare, se presentó caracterización del componente biótico, se registra listado con el inventario de la fauna silvestre por grupo taxonómico de (Anfibios, Aves, Mamíferos y Reptiles), es importante resaltar que se evidencia una gran diversidad de especies de fauna silvestre, no obstante estas especies se encuentran en algunas categorías de amenaza o vulnerabilidad En lo concerniente al componente fauna y dado la importancia de las especies con el ecosistema y la preservación se verificaron el estado de la misma de acuerdo con la Resolución No. 1312 del 13 de septiembre de 2017 y la cual modificación existentes mediante la Resolución No. 0126 del 05 de febrero de 2024 "Por la cual se establecen el listado de las especies silvestres amenazadas de la Diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones", emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y dentro de la categorización por la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2022), las especies de fauna y flora encontradas se encuentran las siguientes: Venado sabanero (Odocoileus virginianus inaquelis) en peligro (EN), Chiguiro (Hydrochoerus hydrochaeris) preocupación menor (LC), Babilla (Caiman crocodilus) preocupación menor (LC), Perezoso tamandua (Tamandua tetradactyla) preocupación menor (LC), Perro mal (Bradypus variegatus) preocupación menor (LC), Lora real (Amazona ochrocephala) preocupación menor (LC), Atolondra (Vanellus chilensis) preocupación menor (LC), Garza garzabuey (Bubulcus ibis) preocupación menor, Gorrazabero (Mimnga conaucalensis), Tiznero (Dumetus fuscatus) preocupación menor (LC), Cardenal (Cardinalis cardinalis) preocupación menor (LC), Gavilán sabanero (Elanoides forficatus), Cucaracbero (Polioptila plumbea) preocupación menor (LC), Garrón tuestao (Mycteria americana) preocupación menor (LC), Pato Careto (Dendrocygna viudata) preocupación menor (LC), Morrocoto amarillo (Aphaca rothschildi) casi(NT), Paujil salpicado (Mitu tomentosum) preocupación menor (LC), Cachicamo (Dasypus novemcinctus) preocupación menor (LC), Picure (Didelphis fuliginosa) preocupación menor (LC), Chenchena (Columbina cruziana) preocupación menor (LC), Guacharaca (Ortalis ruficauda) preocupación menor (LC), Cocoseb (Bubulcus ibis) preocupación menor (LC), Gavilán Bolsiado (Rupornis magnirostris) preocupación menor (LC), Pavón (Nothocrax urumutum) en peligro (EN), Oso palmero

Resolución No. 800.38.24.1013 Fecha 24 JUL 2024

(Myrmecophaga tridactyla) vulnerable (VU), Palo guaré (Cenostigma caluminatis) preocupación menor (LC), Gavilán Pollero (Rupornis magnirostris) preocupación menor (LC), Guacharaca (Ortalis ruficauda) preocupación menor (LC), Oso hormiguero (Tamandua tetradactyla) preocupación menor (LC), Chiguiro (Hydrochoerus hydrochaeris) preocupación menor (LC), Arrendajo (Cacicus cela) preocupación menor (LC), Pavón de agua (Bucyagga bebas), Mochuelo tamaco (Athene cunicularia vanrixoni), Pavón de agua (Bucyagga bebas), Babilla pelada (Paleosuchus palpebrosus) menor (LC), Tigrito (Leopardus pardinus) casi amenazada (NT), Pavón de agua (Pterocnemia tricolaterale) en peligro (EN), Chenchena (Columbina cruziana) preocupación menor (LC), entre otros. Por consiguiente, se debe garantizar su preservación por lo que se recomienda tomar las medidas necesarias para controlar los impactos ambientales en detrimento de los ecosistemas naturales por las actividades contempladas con Sísmigar y Vibros, a fin de garantizar la supervivencia de estas especies, de igual manera, se deberá dar cumplimiento a las fobias establecidas para la preservación de las especies silvestres que se encuentren dentro del área de intervención. (...)

- *Se realizó la verificación del área en el cual se evidenciaron cuatro (4) (Hab_Llanos_111_01, Hab_Llanos_111_02, Hab_Llanos_111_03 y Hab_Llanos_111_04) que serán intervenidas los cuales corresponden a los siguientes: Helobioma Casanare en un área de 15.816,82 hectáreas, Helobioma Arauca en un área de 36.552,16 hectáreas, Helobioma Casanare en un área de 184,35 hectáreas, Helobioma Arauca en un área de 544,60 hectáreas, el cual abarca la totalidad del polígono del proyecto de exploración sísmica 3D a realizar en el Bloque Llanos 111, en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo en el departamento del Casanare.*

De igual manera dentro de los Biomas se encuentran inmersa la zona de vida de Bosque Humedo Tropical (bh-T) (sistema de clasificación ecológica de Holdridge), además se realizó la verificación y se determinó que no se encuentra dentro de las áreas de reservas de la Biosfera. (...)

- *De integrado al polígono de ubicación general del proyecto con la información cartográfica suministrada en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), registro que incluye el Sistema Nacional Único de Áreas Protegidas (SINAP), asimilo estas el conjunto de las áreas protegidas, las actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país, situación reglamentada mediante el Decreto 2372 de 2010 ("Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones"), con el objetivo de garantizar que las diferentes categorías de protección se articulen en un solo conjunto coherente. También fue verificada la información cartográfica incluida en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales, reglamentado mediante la Resolución 97 del 24 de enero de 2017 ("Por la cual se crea el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales y se integran otras disposiciones"), registro que incorpora la Zonificación de la Ley 2 de 1959, Reservas 2372 y categorías asimiladas, Áreas de Bosque Seco Tropical, Zonas de Recuperación, Zonas de Rehabilitación, Zonas de Restauración, Sitios Ramsar, Promesiones Corales y Áreas de Manglar, sumado a esto, se revisó la cartografía correspondiente a zonas de interesado para el desarrollo de los recursos naturales renovables, áreas importantes para la conservación de las aves (AICA) y zonas declaradas o la protección de la biodiversidad.*

Una vez verificada la información presentada por la empresa Parex Resources (Colombia) AG Sucursal con Nit. 900.268.747-9, y la verificación técnica realizada al proyecto se evidencia que el área de intervención abarca Llanos 111, contempla una intervención de 4,19 hectáreas dentro de zona de importancia para la conservación de Aves (AICA) "Chiviriva – El Ruiz (CO0247)", se logra

Resolución No. 000 - 38.24 1013 Fecha 24 JUL 2024

clasificar con la leyenda nacional de superficies en la forma Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia como la cobertura clasificada como: Herbazal denso inundable no arbóreo (3.2.1.1.2.1), no obstante como se señala anteriormente en el ítem de **REVISIÓN DE ÁREAS AMBIENTALMENTE ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL** dicha zona deberá considerarse como área de exclusión con una margen de proyección de 150 metros al río estar dentro de los objetivos de conservación para que no se generen impacto o intervenciones al presentarse un registro de 150 especies de aves con presencia endémica [...]

Aunado a lo anterior, se identificó que dentro del área de intervención del programa de exploración sísmica 3D a realizar en el Bloque Llanos 111, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, específicamente en Cusiana, se presentan relictos de bosques tropicales categorizados como "Bosques densos, Bosques ripiarios, Arbustivos, Lagunas, Madre viejas, Zonas pantanosas", dichas hectáreas presentan coberturas asociadas según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia correspondió a Bosque de Galería y/o Ripario (3.1.4) "Se refiere a las coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que incluye los cursos de agua y las drenajes naturales. Cuando la presencia de estas franjas de bosques sirven en regiones de sabanas se conoce como bosque de galería o cañadas, las cuales proporcionan una área de restricción para esta cobertura por lo tanto deberá garantizar la conservación de la zona de protección.

Las mencionadas coberturas cuentan con diversas especies arbóreas, en la verificación realizada en el área y las datos presentados en la caracterización se evidencia la presencia de las siguientes especies: *Jiraito (Copaifera pubiflora Benth.); Aguacatillo (Nectandra turbacensis Kunth); Aguacatal (Nectandra reticulata L.); Anjelito (Macrolobium acaciifolium (Benth.) Benth.); Arrayan (Myrcia subsessilis O.Berg); Arrayan negro (Myrcia sp.); Balsa (Ceiba pentandra (L.) Gaertn.); Balsa (Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb.); Cacao cimarrón (Matisia malmei Pitt); Caraño (Trattinnickia aspera (Standl.) Swart); Caraño (Protium glabrum (Rose) Engl.); Carbonero (Calliandra magdalenae Britton); Ceiba tolúa (Hura crepitans L.); Cedro (Cedrela odorata L.); Cedro (Cedrela montana Moritz ex Turcz.); Cedro (Cedrela fissilis Vell.); Cedro (Cedrela odorata L.); Cedro (Toxicodendron striatum (Ruiz & Pav.) Kuntze

Mónica del proyecto, el cronograma de trabajo en campo y los protocolos de socialización de mano de obra, así como coordinación de aperturas.

- Unidades Territoriales Menores

Al igual que con las autoridades municipales, se hará el valido un proceso de información del proyecto con cada una de las unidades territoriales menores que conforman el área de estudio del Programa Exentos Llanos – 111.

Proceso de información con las comunidades

Elaboración de las MIAA para el Programa Exentos Llanos– 111.

Tabla 14. Talleres de participación
Elaboración de las MIAA para el Programa Exentos Llanos – 111

TIPO UNIDAD TERRITORIAL	FECHA	LUGAR	COMPROMISOS
VEREDA ALGARRAVO	28/08/2023	Salón Comunal de la vereda (Ilustrativo)	*La necesidad de mantener las vías asfaltadas y los puntos comunicados de la vía principal. Que sean visualizadas como mano de obra local. Adelantar los procesos de consulta e información con una antelación considerable ya que los tiempos de comunicación en el territorio son deficientes y no llegan oportunos en todas las veredas.* *Se sugiere por parte de la comunidad dar cumplimiento a las leyes que se enuncian para el desarrollo de procesos informativos dado que las distancias para los hacerlos suponen una dificultad para la comunidad.* *Establecer y garantizar los mecanismos para la contratación de bienes y servicios de modo que las comunidades se puedan ser beneficiadas.*
VEREDA EL DESIERTO	13/10/2023	Caseta de la vereda	*Necesidad de contar con el acompañamiento de la empresa Pareo.* *La comunidad dirigida que en la vereda el depósito de tiene una importancia ecológica cultural y ambiental, la cual no es ajenada con el Predio.* *Necesidad de contar con las empresas de Por de Jaguey para la contratación de bienes y servicios.* *La necesidad de informar los estudios ambientales que rongan del proyecto.* *Necesidad de contar con la aprobación de Autoridades ambientales y que estas sean socializadas con la comunidad para tener conocimiento de los proyectos que se desarrollarán en el territorio y los permisos.* *Establecimiento de compromisos laborales y de contratación tanto de mano de obra como de bienes y servicios.* *Cabrio conocimiento los predios donde se realizarán las labores del proyecto.* *Definir el área del proyecto para la recolección de información primaria para el MIAA, esto con el objetivo el ingreso a un mismo mínimo 5 días a los representantes de la JAC.*
	09/04/2023	Salón comunal de la vereda	*Establecer como canal de comunicación a Junta de Acción Comunal.* *Avisar con suficiente antelación las reuniones y actividades a desarrollarse en el territorio.* *Establecer y acordar con las comunidades las condiciones de contratación de bienes y servicios locales.*

			Proceso de información de resultados del estudio *Durante la reunión se dio respuesta a cada una de las inquietudes formuladas por la comunidad.*
VEREDA LOS CANDILES	13/10/2023	Salón de la Junta vereda Los Candiles	*Que se tenga en cuenta los habitantes del sitio para el desarrollo del estudio, y así adquirir experiencia y de fortalecimiento.* *Establecimiento de tarifas salariales para la contratación de mano de obra local.* *La comunidad manifiesta su interés por la adecuación de vías en mal de ingreso a presentar un proyecto, ya que esta es una de las principales preocupaciones con las que cuenta el territorio.* *Se propone que los trabajadores tengan conocimiento en el área de su vereda y no sean foráneos.* *Creación de reunión se dio respuesta a cada una de las inquietudes formuladas por la comunidad*
VEREDA LA HORMIGA	28/08/2023	Escuela vereda Hormiguita	*Las preguntas de la comunidad se centran en las formas como se adelantarán la contratación de la mano de obra local y los pagos por adquisición de bienes y servicios, la comunidad no cobra bonos pero la forma en la que se realizará el proyecto, los cuales se realizarán por medio del SPE – Servicio Público de Empleo y teniendo en cuenta el Decreto 1498/2018 (Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo) mediante la conformación de mano de obra local en municipios donde se desarrollen proyectos de exploración y producción de hidrocarburos).* *De preguntas por parte de la comunidad sobre los tiempos que abarcan los contratos. Se requiere que la ejecución de actividades se adelante por 15 días.* *Desde la comunidad se manifiesta la necesidad de avalizar las empresas de transporte ya que estas generan demoras para efectuar los pagos. Para lo cual se recomienda asegurar los procesos de pago mediante pago y abono y verificar que las vehículos pertenezcan al área de la unidad territorial*
VEREDA AGRUPACIÓN SECTOR LA SUECIA	31/08/2023	Salón comunal vereda Agrupación sector la Suecia	*Se visibilizó la necesidad de identificar los predios en los cuales se realizarán los procesos de levantamiento de información con el desarrollo del MIAA y avisar a sus respectivos dueños con antelación para la gestión de permiso de ingreso.* *Determinar valores salariales y de adquisición de bienes y servicios conforme al costo de vida que del ubicación en el territorio.* *Se debe realizar el respectivo proceso de información del estudio ambiental una vez sea finalizado y aprobado por la autoridad ambiental.* *Avisar de los procesos de entrevistas con líderes ambientales dado que no existen carteles de comunicación.* *Establecer canales de comunicación con el presidente de la JAC.* *Creación reunión se dio respuesta a cada una de las inquietudes formuladas por la comunidad*

VEREDA MONCHALEZ	19/10/2023	Caseta comunal vereda Monchalez	*Identificar con las personas autorizadas como verificar el campo de la unidad territorial efectivamente hacían en ella.* *Establecimiento de tablas salariales con mano de obra calificada y no calificada.* *Socializar los resultados del documento ambiental MIAA, y las decisiones de la autoridad a cargo de su evaluación.* *Establecer condiciones para la adquisición de bienes y servicios locales teniendo en cuenta las necesidades productivas y operativas de la unidad territorial.* *Durante la reunión se dio respuesta a cada una de las inquietudes formuladas por la comunidad.*
VEREDA SAN ESTEBAN	20/10/2023	Escuela vereda San Esteban	*Pedir el cuidado a la unidad territorial para evacuar bienes y servicios.* *La JAC identificó la intención que se tenga en cuenta a San Esteban para las afectos a tratarse artículos o necesidad, a efectos ambientales derivados de los proyectos del proyecto, y establecer adecuados canales de comunicación entre la empresa y la vereda.* *Que se tenga en cuenta las experiencias de las pobladores de una ejecución de construcción.* *Tener en cuenta las vehículos de los empleados de la zona para la ubicación al proyecto.* *Durante la reunión se dio respuesta a cada una de las inquietudes formuladas por la comunidad.*

Fuente: Corporinoquia 2024

Con base en las consideraciones previstas de desarrollo, CORPORINOQUIA considera que para el desarrollo de las actividades que la sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL***, con NIT. 900.268.747-6, pretende llevar a cabo, se deberá dar estricto cumplimiento a las medidas de manejo ambiental planteadas para cada etapa del proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SISMICA LLANOS 111", así como las establecidas en las áreas colindantes de esta actividad ambiental, permitiendo de esta manera la sostenibilidad de los ecosistemas estratégicos de la región.

En razón a lo anterior, se hace necesario establecer la implementación de las ***MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL*** *con respecto a los componentes bióticos, abióticos y socioeconómico en el área del proyecto delimitado por las siguientes coordenadas, así como las vías de acceso mencionadas en la información presentada por la sociedad.*

Tabla 15. Coordenadas Polígono Programa Exentos LLANOS 111

Id	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO MAGNA		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DMS) WGS 1984	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	5158743,423	2304241,553	70° 51' 41,071"	5° 50' 30,113"
2	5159133,032	2305175,217	70° 51' 28,838"	5° 48' 54,309"
3	5159429,314	2156195,81	70° 39' 28,332"	5° 47' 16,836"
4	5159882,127	2156011,946	70° 41' 43,663"	5° 42' 16,036"
5	5249908,971	2161173,868	70° 44' 33,874"	5° 39' 16,334"
6	5249812,083	2165191,808	70° 44' 45,798"	5° 37' 56,449"
7	5159892,799	2173997,888	70° 39' 11,594"	5° 33' 14,359"
8	5221991,038	2174066,871	70° 36' 20,616"	5° 33' 47,929"

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024 con base en la información presentada por el peticionario

La sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental planteadas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración sísmica Llanos 111". La sociedad deberá atender y dar cumplimiento a las siguientes medidas de carácter biótico ambiental:*

MEDIO BIÓTICO Y ABIÓTICO

1. *Previo a la etapa de perforación, cargado y tiendo de puntos fuentes y operación de vibros en cada uno de las áreas que conforman el polígono del proyecto, la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT. 900.268.747-6 deberá levantar la información de las áreas ambientalmente frágiles que no se hayan reportado en el documento de medidas de manejo ambiental presentado, incluyendo identificación, descripción, delimitación y georreferenciación en Sistema de Coordenadas Origen Único Nacional (Tierra) y geográficas, incluir además la fauna y flora asociada. La información deberá incluir coberturas vegetales no identificadas previamente. Dicha información deberá presentarse a CORPORINOQUIA en medio físico y magnético dentro del Primer informe de Cumplimiento de medidas ambientales.*

2. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá presentar ofrecido a imagen satelital reciente en cuanto la caracterización en la Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales - 2018, la cual proporcione una representación detallada y precisa del estado inicial de las áreas del proyecto, junto con la delimitación de las áreas ambientalmente frágiles existentes y no identificadas, el propósito fundamental de esta medida es contar con la información de las condiciones iniciales de los ecosistemas presentes en la zona, la cual es considera esencial para establecer un punto de cuidado base que permita a la larga del tiempo, monitorear y evaluar posibles cambios en la superficie. Además, el citado actuará como un mecanismo base fundamental para tomar o valor acciones multifacetas de los correctivos, facilitando así la detección y evaluación en cualquier modificación del área. Esta medida se enmarca en la necesidad de garantizar un manejo ambiental sostenible y responsable, asegurando la preservación y protección efectiva de los recursos naturales presentes en el entorno del polígono del proyecto. Su entrega deberá realizarse a CORPORINOQUIA dentro del Primer informe de Cumplimiento de medidas ambientales.*

3. *Durante la etapa de topografía y antes de la etapa de perforación se realizará la verificación y/o certificación del cumplimiento de las distancias establecidas seguras a puntos de abastecimiento y otros establecidos en el documento de las MIAA, y se generará un documento que acredite su acatamiento, deberá allegarse copia del registro de actividades a esta Corporación mediante los informes de Cumplimiento de medidas ambientales.*

4. *En cuanto a los cruces de ríos o zonas están limitados solo a realizarse en forma perpendicular conforme a lo propuesto en la ficha denominada "Obras y/o manejo del agua", no obstante se aclara que en el evento de surgir la necesidad de realizar obras que ocupen el cauce, previamente deberá presentar la respectiva solicitud ante esta Autoridad Ambiental para su correspondiente evaluación y aprobación. La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá abstenerse de realizar navegación para transportar equipos y personal sobre los caños y ríos. En el evento de requerirlo deberá presentar la documentación y/o autorización pertinente por la autoridad competente.*

5. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los dos (02) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el concepto técnico.*

6. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá informar a esta Autoridad Ambiental con anticipación de fecha de inicio y terminación de cada una de las diferentes etapas del proyecto.*

7. *En caso de presentarse, durante el tiempo de operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-6, deberá suspender las labores e informar de manera inmediata a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere*

necesarias, sin perjuicio de las medidas que deba tomar el usuario de la licencia para mitigar la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes y que haya lugar y conforme a lo establecido en la ley 1333 de 2009.

8. *En caso de presentarse una emergencia, aplicar inmediatamente el Plan de Contingencia propuesto y dar aviso a CORPORINOQUIA e iniciar las medidas correctivas, de saneamiento y restauración por los daños causados.*

9. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá dar estricto cumplimiento a las acciones establecidas en cada una de las fichas del Programa de Manejo Ambiental del componente abiótico, Programa de Manejo Ambiental del componente biótico, Programa de Manejo Ambiental del componente socioeconómico y propietas de manejo operativo y post operativo, programa de desmantelamiento, restauración y abandono; dichos programas contemplan la ocurrencia de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación que se tomarán en cuenta en las diferentes fases del proyecto, para lo cual deberá allegar soportes de cumplimiento de cada una de las fichas de manejo en los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

10. *Dar cumplimiento a la ficha del Programa de Manejo Ambiental denominada Ficha MB-1 - Ahuyentamiento de la flora y fauna, las evidencias de su cumplimiento deberán ser allegadas en los informes de cumplimiento ambiental, adicionalmente se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar que las especies de fauna silvestre no se vean afectadas por las actividades del proyecto, se deberá reportar en los informes de Cumplimiento de medidas ambientales las evidencias (Registro fotográfico, planillas).*

11. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá establecer vallas informativas que adviertan sobre la presencia de fauna silvestre y que establezcan la prohibición de la caza.*

12. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, en las áreas de los campamentos deberá implementar barreras de protección a fin de evitar que la fauna silvestre ingrese y se vea afectada.*

13. *Teniendo en cuenta que se identificó que dentro del área de intervención del proyecto denominado "Programa de exploración sísmica Llanos 117", se presentan grupos de Cactáceas término catalogadas como "Diezpapa cecutiba, Jagoyume, Lagomas, Madre viejas, Estrella" y que algunas fueron presentan colectadas asociadas según la metodología Cornia Land Cover subsistema para Corinoquia que corresponden a bosque de galería y/o Ripario (3.1.4), los cuales presentan un área de ocupación, la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá garantizar la conservación de la mitad de poblaciones.*

14. *Considerando que en el área de intervención del proyecto se identificaron individuos arbóreos que presentaban diámetros superiores a 10 cm de DAP, la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9 no podrá realizar intervención de dichos individuos dado que no cuenta con la respectiva autorización de aprovechamiento forestal.*

15. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá garantizar la preservación de la fauna y flora silvestre, así como las aptitas relacionadas y en relevantes que se encuentren en categorías de amenazas o vulnerabilidad según lo establecido en la Resolución No. 1912 del 15 de septiembre de 2017 y la nueva modificación establecida mediante la Resolución No. 0126 del 05 de febrero de 2024 "Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marina, se excluyen la Comité Coordinador de Categorización de las Especies Silvestres Amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones", emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Libro Rojo de Artistas y Mamíferos de Colombia y los establecidos de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN), con la que se recomienda tomar las medidas necesarias para minimizar los impactos ambientales en detrimento de las asociaciones naturales con las actividades contempladas con Stamgas y mencionado tipo vitino, a fin de garantizar la supervivencia de estas especies, de igual manera*

con NIT. 900.268.747-9, será responsable de los daños y perjuicios generados en dicha infraestructura durante el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

16. *En la etapa de desmantelamiento, abandono y restauración final, la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá realizar la restauración del 100% de los sitios perforados, retirar la totalidad del material empleado para la identificación de los linear y demás elementos, el cumplimiento de esta medida deberá ser acreditado en el informe final de cumplimiento de medidas ambientales, además de las medidas contempladas en el documento de Medidas de Manejo Ambiental presentadas por* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:*

- *Realizar la restauración de las áreas afectadas por el desarrollo de las actividades de perforación, utilización y registro, con el fin de prevenir cualquier impacto negativo ambiental.*
- *Se deberá contar con una maquilla de restauración que verifique las condiciones de los pozos luego del registro, retire de instrumentos como cables, basaderos y demás elementos producto del desarrollo del proyecto, dicha labor especialmente sea puesta en práctica para controlar que el material fuente de energía instalado haya sido retirado, en caso contrario procederá a su recuperación.*
- *Realizar la revisión de cada uno de los pozos en el momento de desmantelo, en caso de encontrarse evidencia de hundimiento o sobredicción en el suelo estos serán atendidos nuevamente hasta el nivel donde el suelo se encuentre estable y luego rellenados con material de relleno adecuado, con el fin de brindar estabilidad al relleno.*

MEDIO SOCIOECONÓMICO

17. *Se deberá crear el logo de cláusulas propuestas en cada una de las medidas de manejo ambiental planteadas, lo que permita evaluar el desempeño y su eficiencia en el tiempo, además de presentar en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales, los respectivos soportes que permitan verificar la ejecución de las actividades como lo son: Registro fotográfico, formatos de seguimiento, actas, entre otros.*

18. *Una vez emitida el acto administrativo por medio del cual se emita el presente concepto técnico y previo al inicio de actividades, la Empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, deberá convocar a las Unidades Territoriales Mayores municipio de Paz de Ariporo - Casanare y a las unidades territoriales ubicadas Veredas Normandía / Sector La Riviera, Las Guamas, El Desierto, Montañas, Los Camaruros, Alcaravan y San Esteban para realizar la localización de los permisos ambientales otorgados, sus obligaciones, medios de control y monitoreos establecidos por esta Corporación y el detalle las medidas en Manejo Ambiental dando para estricto cumplimiento, se deberá informar y explicar claramente la técnica utilizada para realizar las actividades de exploración sísmica (Vibro o Dinamita) para el desarrollo del dicho proyecto. La información deberá darse en un lenguaje claro, sencillo y preciso, de tal forma que las participantes comprendan, analicen y verifiquen plenamente la información que se está entregando y que es objeto de control y seguimiento. La información deberá presentarse ante esta autoridad ambiental en el primer informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales. Informe que además deberá contener entre ylo memorias de las reuniones, listado de asistencias presentaciones y el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha charla.*

Se deberá realizar la convocatoria de socialización con dichos 8 días de anticipación utilizando diferentes medios de divulgación información tales como: escritos volantes formatos de invitación, carteles, pancartas en sitios estratégicos, redes sociales, entre otros; que permitirán la mayor participación comunitaria, que incluya diseños de piezas donde se vinculen componentes, planeos ambientales y prestadores de bienes y servicios. Evidencias que deberán anexarse en el primer informe de cumplimiento de medidas ambientales.

19. *La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008 que modificó parcialmente la Ley 397 de*

se deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas para la preservación de las especies silvestres y flora que se encuentren cerca del área de intervención.

15. *La Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, realizará control y seguimiento a la ejecución de las labores y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente concepto técnico, generadas con ocasión a los permisos ambientales otorgados, y medidas de manejo ambiental presentadas ante esta Autoridad Ambiental. Cualquier incumplimiento de las mismas dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.*

17. *Dar estricto cumplimiento a las normas ambientales regionales para las actividades de exploración sísmica terrestre, establecidas en el Artículo Segundo de la Resolución 208.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010, en donde se relacionan las restricciones de intervención y manejo de la oferta ambiental.*

18. *Respetar estrictamente las distancias mínimas para disposición de cargas, establecidas en el artículo tercero de la Resolución No. 208.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010, adicionalmente se deberán tomar en cuenta las distancias de restricción de actividades establecidas en el ensayo de* ***RIPISODO DE ÁREAS AMBIENTALMENTE ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL****.*

19. *Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, y en el evento de existir afectación en las cobertura aquí indicadas y/o del P.B.O.T del municipio de Paz de Ariporo, Resolución No. 208.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010 emitida por la Corporación y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.18.2. del Decreto 1076 de 2015, se deberá tomar la distancia que sea más restrictiva con todas las cosas aquí se relacionan del suelo de «ore y observaciones de cargas con aumigas. En este caso, el P.B.O.T. del municipio de Paz de Ariporo establece una zonas de protección hídrica de 100 metros alrededor de los nacimientos de agua, de 30 metros del río Guacaricas, Caños La Hermosa, Aguas Claras y Pica Pica y una franja de protección de 100 metros alrededor de todos los humedales, Esteros y Morichales existentes en el Municipio, identificados o no a través de la cartografía base del P.B.O.T.*

20. *Con respecto a las áreas sensibles identificadas, deberán cumplir las disposiciones de la ficha MB-2 Protección de ecosistemas y recursos naturales, presentada por la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, allegando soportes de cumplimiento de cada una de las medidas planteadas en los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

21. *Considerar área de restricción las zonas salvaguardadas en la zonificación de manejo ambiental como "zonas de Restricción", para las actividades de demanda de riesgos y uso de equipos tipo vibrador.*

22. *En las áreas categorizadas en la zonificación de manejo ambiental como de "Intervención con Restricción", se deberá reportar en los informes de cumplimiento, el manejo brindado a las mismas, donde se relacionen claramente las medidas adoptadas.*

23. *En el momento de realizar detonaciones con energía o uso de explosivos serán ubicados deberá realizar verificación de fauna silvestre y realizar el respectivo ahuyentamiento, esto con el fin de disminuir el impacto y posible daño a la fauna, para lo cual se deberá presentar dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales los soportes y el respectivo registro fotográfico.*

24. *Previo al inicio de actividades de perforación, la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL*** *deberá realizar la socialización de manejo definitivo del proyecto, de acuerdo con el establecido en los numerales anteriores y presentar el respectivo documento a CORPORINOQUIA en el primer informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.*

25. *Previo al uso de la infraestructura y obras de drenaje localizadas en el área del proyecto (tales como Puentes, box coulvert, alcantarillas, entre otros), deberá realizar la evaluación de su capacidad de soporte, a fin de garantizar que las mismas permitan el tránsito vehicular durante el desarrollo del programa sísmico. En caso de requerir adecuaciones, mantenimiento y/o cambios de las mismas, se deberá tramitar el respectivo permiso y/o autorización de ocupación de cauce. Adicionalmente, la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL*

1997 Ley General de Cultura) y Decreto 138 de 2019, referente a si en el desarrollo del proyecto se presentan hallazgos arqueológicos, se deberán suspender actividades y dar aviso inmediato a esta autoridad ambiental, a las autoridades civiles o de policía más cercana y al ICANH.

4. *Antes del inicio de las obras la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, deberá realizar el reconocimiento de los predios involucrados en el proyecto (viviendas, fincas y haciendas entre otras) para realizar nuevamente los permisos establecidos (fotos de vecindad) con el propósito a dueños de cada uno de los predios. Los soportes correspondientes a este reconocimiento deberán ser presentados en los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

5. *La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL deberá realizar previo al inicio de actividades reconocimiento del estado inicial de la zona donde se desarrollará el proyecto a fin de corroborar y puntualizar el estado de vías y estructuras principales y vecinales, caminos veredales que se utilicen para el desarrollo del proyecto. Dicho registro puede ser acompañado por el presidente de la Junta de Acción Comunal, un delegado de la autoridad regional y/o local, sin que la no asistencia, limite el desarrollo de la actividad.*

6. *La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL deberá incluir en el programa de medidas de manejo para el medio socioeconómico: Contratación mano de obra y servicio y bienes y servicios de manera independiente.*

7. *Garantizar un espacio estratégico de participación ciudadana donde la comunidad, actas territoriales y actores en general puedan estar informados y/o realizar consultas respecto del proyecto, estatus y presentar a nivel social y ambiental las Peticiones, quejas, reclamos, sugerencias - PQRS respecto de las actividades derivadas del proyecto "Programa de Exploración Sísmica LLA-118 3D" garantizando la atención de las mismas de manera ágil y oportuna; información que deberá ser reportada en el informe de cumplimiento de medidas ambientales.*

8. *La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, en el desarrollo de la Gestión Social y en el relacionamiento con las comunidades correspondiente deberán establecer para realizar capacitaciones con el personal de vinculados y/o subvinculado en la población de las líneas de vida en la Agenda Pública de empleo, dejar registro del proceso establecido y convocado para la socialización de la oferta de mano de obra y bienes y servicios requeridos, informando la población vinculada. Información que deberá reportarse en cada informe de cumplimiento de medidas ambientales.*

9. *Se deberá informar a las unidades territoriales municipio de Paz de Ariporo - Casanare y las unidades territoriales menores veredas (Normandía / Sector La Riviera, Las Guamas, El Desierto, Montañas, Los Camaruros, Alcaravan, San Esteban) sobre la oferta de mano de obra, calificada y vinculada, bienes y servicios que el proyecto requiera durante, con el fin de que la mayoría de las unidades territoriales Mayores puedan participar ofertando productos y servicios. Se deberá establecer el protocolo de inscripción y tiempo para la respectiva participación teniendo en cuenta la normatividad legal vigente, dando prioridad a las comunidades de las unidades territoriales menores (establecidas en el proyecto y las asociaciones de productores existentes en la zona; así mismo la oferta debe hacerse pública en áreas de fácil visibilidad de mayores entre las comunidades, realizando precisiones la pedagogía de inscripción a las oportunidades de contratación.*

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS AMBIENTALES

La sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-9, deberá presentar los informes de Cumplimiento de medidas ambientales ajustando cada uno de los lineamientos que se detallan a continuación:*

- *En el año vigente en el cual se radican cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberá indicar el número de expediente respectivo No. 500.20.1.23-0056 y el semestre de vigencia para el cual se está presentando dicho informe.*

- *Informes de avance: Los informes de avance se presentarán de manera trimestral, con el detalle del cumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en el acto administrativo que surja el presente Concepto Técnico, además del incidente relativo al que se refiere el Artículo 16 de la Resolución No. 200.41.15-0463 del 18 de marzo de 2015.*

- *Informe final de cumplimiento de medidas ambientales: El informe final se presentará dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización del proyecto, teniendo en cuenta el cronograma mínimo al que se refiere el Artículo 16 de la Resolución No. 200.41.15-0463 del 18 de marzo de 2015:*

  - ✓ *Resultados de la ejecución del Programa de Manejo Ambiental por cada uno de los componentes bótico, abiótico y socioeconómico, señalando el cumplimiento de las metas programadas.*
  - ✓ *Soportes que certifiquen el desarrollo de las actividades y el cumplimiento de las metas correspondientes a las medidas de manejo ambiental presentadas por la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT. 900.268.747-0 para el proyecto denominado "Programa de exploración sísmica LLANOS 111".*
  - ✓ *Presentar actas de socialización de las actividades de gestión ambiental realizadas para las comunidades locales.*
  - ✓ *Periodicidad de la ejecución de los Programas de Manejo Ambiental.*
  - ✓ *Análisis de los impactos ambientales no previstos y medidas adoptadas.*
  - ✓ *Análisis de los resultados de monitoreos.*
  - ✓ *Actas de entrega de residuos sólidos y residuos líquidos a terceros autorizados. También se debe entregar copia de los permisos ambientales con que cuentan las empresas vinculadas para el transporte y disposición final de los residuos sólidos en el proyecto.*
  - ✓ *La empresa deberá presentar como mínimo el siguiente soporte/información respecto del total de los aceites pertinentes, obtenidos, dispuestos y destinados: aprovechamiento de cada pozo, predistribuir del pozo, uso de actividades auxiliares durante la perforación (lodos, aceites y mezcla), separación previa, propiedad del predio y vereda. De igual manera, deberá presentar un mapa en medio físico y magnético, donde se identifique la gota real del polígono de exploración sísmica ejecutado, diferenciando además los pozos perforados, descartados, desplazados y reubicados, incluyendo una geodatabase con la información pertinente.*
  - ✓ *Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo que establezca las medidas de manejo ambiental y otorga los permisos ambientales para el programa sísmico.*
  - ✓ *Demás información que se considere pertinente allegar, teniendo en cuenta las medidas de manejo ambiental presentadas.*

Adicionalmente, deberá tener en cuenta lo siguiente respecto a los permisos ambientales dentro de los informes de cumplimiento:

I. Se tendrá que presentar de manera trimestral informe de cumplimiento de medidas ambientales. El plazo máximo de presentación de cada uno de los informes será de un (1) mes después de culminado el periodo de cada trimestre de vigencia por los cuales están siendo solicitados los respectivos permisos o autorizaciones ambientales.

MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

La sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8 deberá dar cumplimiento a las medidas para el manejo y disposición final de residuos sólidos presentadas en el documento de Medidas de Manejo Ambiental y la guía de manejo de residuos sólidos señalada en el Programa de Manejo Ambiental y la documentación anexa. Se deberán acatar las siguientes medidas de manejo ambiental:*

10. *Previo al inicio de actividades, la empresa deberá presentar copia del convenio firmado con las empresas y/o terceros encargados de realizar la disposición final de los residuos sólidos.*

11. *En los informes de medidas ambientales con esta jurisdicción ante esta Autoridad, se deberán presentar los certificados de ventas de todos y cada uno de los entregas de residuos sólidos que se hagan a terceros especializados. También se debe entregar copia de los permisos*

Expediente No. 600.29-1.23-0068
Expediente Digital: 1164-00848.22
No. Vital: 21000600068747235000

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 500 . 35 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

autorizados con que cuentan las empresas contratadas para el transporte y disposición final de los residuos sólidos en el proyecto.

12. *El manejo, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos generados en el proyecto, es responsabilidad de la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, por lo que deberá informar a la Corporación en los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales sobre el volumen de residuos domésticos e industriales generados mensualmente, discriminado por tipo de residuo, el destino de los mismos, los procedimientos realizados, así como las actas de disposición final.*

12. *Presentar las autorizaciones de los gestores, proveedores, etc., encargados del manejo, transporte y disposición final, incluyendo actas de entrega e indicando empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad.*

14. *Los residuos de cornata serán llevados a relleno sanitario o puntos de tratamiento de residuos que cuenten con la respectiva Autorización Ambiental.*

15. *Los residuos no reciclables como papelería sanitaria, gasas, algodón, vendas y trapos impregnados de aceites y combustibles, serán recolectados, almacenados y entregados a una empresa o persona autorizada que cuente con los respectivos permisos y/o licencia ambiental, para el manejo y disposición final de residuos peligrosos.*

16. *Los residuos que se generen por la utilización de materiales de construcción, tales como restos de madera, sacos de cemento vacíos, Pacotones plásticos de malla, serán almacenados en una zona/o debidamente asignada para tal fin, los residuos que no son técnica o económicamente reciclables, el concepto Cosegopalotitas, serán entregados a un relleno sanitario que cuente con la respectiva licencia ambiental.*

17. *Los residuos reciclables principalmente que incluyen y almacenar de manera y selectiva, entre otros, serán clasificados en la fuente y dispuestos en recipientes identificados para ser recogidos y devueltos a los proveedores de acuerdo con las cláusulas de compra establecidas con anterioridad a la iniciación del proyecto, o entregados a gestores autorizados para su tratamiento o disposición final.*

18. *De manera general, el manejo y disposición final de los residuos sólidos industriales que se genere durante la etapa de operación de realizará a través de empresas especializadas que cuenten con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de esta tipo de actividades.*

19. *El almacenamiento temporal de los residuos peligrosos no se podrá realizar por un periodo superior a cuatro (4) meses, por lo que la sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad actualmente vigente en la materia.*

20. *Contar con sitios de almacenamiento temporal de residuos sólidos ordinarios/no (aprovechables y no aprovechables) y de residuos peligrosos (líquidos y sólidos), en cumplimiento del Decreto 1077 de 2015 (Compila Decreto 2981 de 2013 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) y del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.*

21. *Realizar el manejo de residuos sólidos ordinarios/no (aprovechables y no aprovechables) a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar en los respectivos informes de Cumplimiento de medidas ambientales:*

   i. *Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.*

   ii. *Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo, cantidad, tratamiento y/o aprovechamiento a implementar (para el caso de residuos aprovechables), y/o facturas de la prestación del servicio de transporte y*

Expediente No. 600.29-1.23-0068
Expediente Digital: 1164-00848.22
No. Vital: 21000600068747235000

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 500 . 35 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

disposición por parte de la Empresa del Servicio Público de Aseo (para el caso de residuos no aprovechables).

   ii. *Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos.*

22. *Los residuos que por sus características puedan ser reincorporados a las actividades económicas representados principalmente por papel, cartón, plástico, madera no contaminada, envases de vidrio y chatarra (placas de acrílico), entre otros, serán clasificados en la fuente y dispuestos en sectores identificados con su contenido, para ser entregados posteriormente a quien corresponda.*

23. *Realizar el manejo de residuos peligrosos (líquidos y sólidos) a través de terceros autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar en los respectivos informes de Cumplimiento de medidas ambientales:*

   i. *Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.*

   ii. *Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad.*

   iii. *Certificados de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa que gestiona los residuos, nombre de empresa que entrega los residuos, fechas de recepción y gestión de residuos, tipo de residuo generado, tipo de tratamiento realizado y/o alternativa de disposición final y sitio donde se generó el residuo.*

   iv. *Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos en el registro Base de datos solicitada por esta Autoridad.*

   v. *Para cantidades pesadas o superiores a 10 Kg/mes de residuos sólidos peligrosos, se cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1362 del 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique o sustituya, con la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 2.2.6.1.6.1 y 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.*

MANEJO DE VÍAS DE ACCESO

24. *Teniendo en cuenta que algunas vías a utilizar son de carácter privado (unen fincas entre sí), previo el tránsito de vehículos, se deberá acordar con cada una de los propietarios del predio para su ingreso, además se deberá transitar por las trochas de los carriles existentes, para no deteriorar cultivos existentes y evitar conflictos sociales y ambientales. En caso contrario deberá acordarse con los propietarios de los predios afectados, la recuperación y mantenimiento de los carreteables, a criterio de esta Corporación las actuaciones establecidas en el informe de cumplimiento de medidas ambientales.*

25. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8 deberá presentar en el informe final de cumplimiento de medidas ambientales, el estado final de las vías y estructuras utilizadas en el Desarrollo del proyecto, con el fin de realizar un cotejo/de entre el estado inicial y final de las mismas, adicionalmente, se deberá programar el arreglo y/o mantenimiento según sea el caso, estas actividades serán de común acuerdo con las autoridades locales y/o comunidad.*

26. *Garantizar el buen estado de las vías de acceso, realizando mantenimiento de las mismas durante y después de la ejecución del proyecto.*

27. *Cualquier cambio o modificación de la autorización mediante el acto administrativo que inicie el presente concepto técnico, deberá ser previamente informado a CORPORINOQUIA, para su respectivo pronunciamiento. Así mismo, se deberá informar a la comunidad del área de*

Expediente No. 600.29-1.23-0068
Expediente Digital: 1164-00848.22
No. Vital: 21000600068747235000

PROCESO DE EVALUACIÓN

CORPORINOQUIA

Resolución No. 500 . 35 . 24 1013 Fecha 24 JUL 2024

influencia sobre las modificaciones en el diseño y demás condiciones específicas del programa sísmico establecidas previamente.

28. *La sociedad* ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-8, deberá adoptar medidas que mitiguen la población de sustancias nocivas en las vías transitadas por vehículos involucrados en el programa sísmico.*

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA emitió la Resolución N° 100.41.14-1426 del 30 de septiembre de 2014, por medio de la cual se actualiza y complementa la asignación de las medidas de compensación y restauración, que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los Actos Administrativos mediante los cuales se otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y demás ambientales, en la jurisdicción de Corporinoquia, clasificando las equivalencias a compensar dependiendo del sector y la actividad y/o categoría del proyecto, en el caso concreto se encuentra que el interés de los recursos solicitados es la sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-0, quien para los efectos de adelantar la medida de compensación se clasificará teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y los impactos a generarse. De esta manera, se encuentra que las actividades a desarrollar involucran la solicitud de Ocupación de Cauces, Concesión de aguas superficiales y Concesión de aguas subterráneas, Concesión de aguas superficiales y permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas al suelo con destino al proyecto de "Programa de exploración sísmica Llanos 111", en las veredas Guariven, El Desierto, Los Guamos, Los Carreteros, Montañas, Normandía, Normandía sector La Bodega y San Esteban, en el Municipio de Paz de Ariporo - Departamento de Casanare. Bajo este premisa, se ubica el proyecto en los sectores y categorías relacionadas a continuación:*

SECTOR MINERIA ACTIVIDAD XVI CATEGORIA: **HIDROCARBUROS.**

Considerando lo anterior, la Resolución n° 100.41.14-1426 del 30 de septiembre de 2014 establece lo siguiente:

> ARTICULO SEGUNDO: Todas las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas que deseen a cabo la ejecución de Proyectos, obras y actividades que involucren el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, y tengan obligaciones de restaurar el medio ambiente, deberán dar cumplimiento a las medidas que se impongan en cada caso especial, de conformidad con la naturaleza del proyecto y de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 16. Categorías bajo la cual se asigna la medida de compensación por sector según lo establecido en la Resolución 100.41.10-1426 del 30 de septiembre de 2014

SECTOR/ CATEGORÍA	NO	MEDIDA COMPENSADORA	SE	EQUIVALENTE A COMPENSAR
Hidrocarburos				
Por permiso		Aforestación		A cada hectárea la compensación será de 1:4 *"El factores dependerá de los siguientes factores: Tipo de permiso y/o impacto ambiental causado*

Fuente: Los autores, con base en Resolución No. 100.41.14-1426 de 30 de septiembre de 2014

Que teniendo presente lo anterior, se necesario establecer la compensación que deberá cumplir la sociedad ***PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL****, con NIT. 900.268.747-0, en razón al permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, permisión de aguas superficiales y de ocupación de aguas subterráneas con destino al proyecto denominado "PROGRAMA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA LLANOS 111", establecido en el Decreto 1076 de 2015, en cual tiene las medidas de compensación de la siguiente manera:*

> ***Medidas de Compensación:*** *Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, los regiones, humedales y al entorno natural por los negativos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no pueden ser evitados, corregidos o mitigados.*

Resolución No. 900 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Teniendo en cuenta que la categoría de Afectación/uso relacionado en la tabla anterior señala un rango de mantener o compensar entre 1 a 10 por permiso o criterio técnico, se procedió a verificar la información pertinente, en aras de garantizar la integridad del proyecto y las impactos ambientales generados con ocasión a este, encontrando que en el marco del desarrollo del proyecto que cuenta de solicitud de permisos ambientales, se identifican impactos asociados a modificación de la geoforma del terreno, Remoción o extracción de procesos erosivos, Cambio en la estabilidad del terreno, Cambio en las características fisicoquímicas y biológicas de los suelos, Cambio en el uso del suelo, Cambios en la calidad del paisaje, Cambio del patrón de drenaje superficial, Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial, Cambio en la calidad del aire por aumento en la concentración de gases, Cambio en los niveles de presión sonora, Cambio en la composición florística y/o cobertura vegetal, Cambio en la conectividad de los ecosistemas terrestres, Cambios en la composición y estructura de la fauna silvestre, modificación de los hábitats para la fauna silvestre, Cambio en la estructura y dinámica poblacional, Cambio en las actividades económicas tradicionales, Cambio en la estructura y valor de la tierra, Cambio en la diversidad y oferta de bienes y servicios, entre otros.

ESTABLECIMIENTO DE MEDIDA DE COMPENSACIÓN DE ACUERDO CON LAS AFECTACIONES CONSIDERADAS

Como se expuso anteriormente, para realizar la *liquidación de la medida de compensación que debe cumplir la sociedad* **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, con *NIT. 900.268.747-6, en concordancia* lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1426 de 29 de septiembre de 2014, establecida/relacionadas que, con los respectivos permisos, la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, debe realizar una reforestación en las siguientes proporciones:

Tabla 3° Medida y Herramienta de Compensación

ACTIVIDAD Y/O CONDICIÓN HIDROGRÁFICA	PUNTOS AUTORIZADOS	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	CANTIDAD A COMPENSAR
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-01	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-02	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-03	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-04	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-05	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-06	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-07	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-08	Reforestación	3 hectáreas
Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	2CDAR-09	Reforestación	3 hectáreas

Resolución No. 900 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-01	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-02	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-03	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-04	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-05	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas superficiales para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	CAP-SUP-07	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-001	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-003	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-005	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-007	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-009	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-011	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-013	Reforestación	3 hectáreas
Conexión de aguas subterráneas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración corrida Llanos 111"	AS-015	Reforestación	3 hectáreas
TOTAL			78 HECTÁREAS

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Resolución No. 900 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

Para lograr la compensación y mas lesiones que beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidas 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 protegida establecidos por esta Corporación en la Resolución No. 300.41.16.0370 del 10 de marzo de 2016, que para este caso tendría la equivalencia a **Setenta y ocho (78) hectáreas** mayor como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1426 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, *con NIT. 900.268.747-6, presentará deberá radicar la concertación técnica de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.*

Cualquier cambio y/o modificación de las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación. Así mismo, nos permitimos indicar que CORPORINOQUIA podrá realizar seguimiento y control al proyecto, con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones.

Los permisos ambientales aquí otorgados no incluyen uso y/o aprovechamiento de recursos naturales diferentes a los autorizados (Concesión de aguas subterráneas, Concesión de aguas superficiales y permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas al suelo), así el evento se requiera permisos ambientales adicionales, deberá elevarse la correspondiente solicitud ante CORPORINOQUIA.

El incumplimiento por parte de la sociedad **PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL**, *con NIT. 900.268.747-6, a algunas de las medidas de manejo ambiental, obligaciones y/o compromisos durante el desarrollo del proyecto, dará lugar al inicio del respectivo proceso sancionatorio acorde a lo dispuesto 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, conservar y salvaguardar la diversidad biológica del país (Art. 1°)

En el numeral 2° 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 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9° 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 dificultar su empleo para otros usos.

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

Resolución No. 900 - 38 - 24 - 1013 Fecha 24 JUL 2024

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 se encuentra 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 en tal caso, y goza de plena vinculante en cuanto supremo del orden legal, en este sentido no existe una constitucional 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 expreso:

> *(...) No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, si pasar es que el código establece un principio "desarrollo sostenible", y si en cualquier es el mismo el que se da la Carta, la cierto es que la principio encontrado por este 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 primer, 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 sostenibilidad ambiental debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No es así, tiene es cuanto interpretar armónicas de esa artículo, según el cual, debe privilegiarse la salud y bienestar de los colombianos, de hay una dureza de los "fuentes públicas del derecho nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el importante constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible (...)*

Por lo anterior, se tiene que la protección al medio ambiente constituyente a uno de los más importantes contenidos 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.

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 artículo 8 que:

> *El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con las 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 establece 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 en sus límites el interés general de la comunidad, y el derecho de dominio.*

b) Los Distritos cada uno que podrá tener un recurso natural asignado sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser evaluados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los artículos precedentes.

c) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que se deben las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, producidos el agotamiento o el deterioro grave de estos recursos o se perturbe el derecho a utilizar utilizados en cuanto esta consagra el interés público.

d) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales como factores en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para mantener de la comunidad, se considerarán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores espacios cobertura de vegetación."

En primer 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 para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, conveniente con su conservación y acorde con los intereses nacionales."

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar el permiso ambiental solicitado, concesión de aguas superficiales, autorización de ocupación de cauce y permiso de vertimiento de aguas residuales no domésticas, 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, en los siguientes términos:

El Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, en su capítulo 2, establece todo sobre el uso y aprovechamiento del agua, en la sección 1 establece las disposiciones generales, en la sección 2 indica los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas y sus cauces, en la sección 3 señala acerca las concesiones, en la sección 5 relaciona las características y condiciones de las concesiones y en la sección 6, establece el procedimiento para el otorgamiento de concesiones, así: (...)

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS:

Que el Artículo 2.2.3.2.16.13 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, respecto de la concesión de aguas subterráneas dispone:

Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente con excepción de las que utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que este tenga posesión o tenencia.

Que el Artículo 2.2.3.2.16.14. Señala los Requisitos y trámite concesión. La solicitud de concesión de aguas subterráneas deberá reunir los requisitos y trámites establecidos en la Sección 9 de este capítulo.

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES

En relación a lo anterior, el artículo 2.2.3.2.6.1 del Decreto Único Reglamentario Nº 1076 de 2015, establece: *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.7 y 2.2.3.2.6.2 de este decreto."*

Así mismo el Artículo *2.2.3.2.9.1. Radicación. Solicitud de concesión. Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se exigen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán elegir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente en la cual expresen:*

sede principal virtual
sede armadia
sede victoria la primavera
unidad ambiental casanare

a) Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio y nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos idóneos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal;

b) Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua;

c) Nombre del predio o predios, mejoras o comunidades que se van a beneficiar, y su ubicación;

d) Información sobre la disponibilidad que se tiene de agua;

e) Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo;

f) Información acerca los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, medición de caudales, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las obras y tiempo en el cual se van a realizar;

g) Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas;

h) Término por el cual se solicita la concesión;

i) Disposición y usos de sobrantes que se van a regar;

j) Los datos pruebas en la sección 10 de este capítulo para concesiones con caudales fallas superiores;

k) Los demás datos que la Autoridad Ambiental competente y el peticionario consideren necesarios.

Artículo 2.2.3.2.9.2. Anexos a la solicitud. Con la solicitud se debe allegar:

a) Los documentos que acrediten la personería del solicitante;

b) Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor, y

c) Certificado actualizado expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.

Los artículos 92 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y razones generales de caducidad de las concesiones de aguas.

"SECCION 2. DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DERECHO AL USO DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES

2.2.3.2.1.1. Disposiciones generales. El derecho al uso de las aguas y de sus cauces se adquiere de conformidad con el artículo 30 del Decreto - Ley 2811 de 1974:

a. Por ministerio de la ley;
b. Por concesión
c. Por permiso, y
d. Por asociación".

Artículo 2.2.3.2.2.1. Usos del agua. Para los efectos del presente decreto se reconocen los siguientes usos del agua:

1. Consumo humano y doméstico.
2. Preservación de flora y fauna
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático.

La norma establece el mecanismo por el cual se les presentes y otorga, previo agotamiento del procedimiento reglado, el derecho a un particular para ejercer el uso del recurso hídrico, que en primera instancia pertenece al Estado. Para el presente caso, y en especial en lo que tiene que ver con el interés al uso de aguas superficiales, para el desarrollo del proyecto denominado programa de exploración y perforación 3D Llanos 111, adelantado con la empresa RAPIER RESOURCES COLOMBIA AG

sede principal virtual
sede armadia
sede victoria la primavera
unidad ambiental casanare

SUCURSAL 200 NIT 860.208.747-5

El Decreto 1076 de 2015, en la que concierne a las concesiones, es pertinente traer a colación los artículos 2.2.3.2.6.3., 2.2.3.2.7.2. 2.2.3.2.7.3 y 2.2.3.2.7.4., de la norma en cita, los cuales rezan el siguiente tenor:

El Artículo 2.2.3.2.6.3. del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.

Así mismo, en el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

El Artículo 2.2.3.2.7.2. Señala textualmente: ***"Disponibilidad del recurso y caudal concedido.*** *El suministro de agua para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el CORPORINOQUIA no se responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez serán servidas atendiendo a primero y por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.10.18 de este decreto.*

El Artículo 2.2.3.2.7.3 de la norma en cita refiere al ***"Alcance administrativo y ejecución del derecho de las concesiones.*** *El derecho de las concesiones será base en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad para cuya ejercicio se otorga, en el evento que su utilización, resulte económicamente variable y ocasionando pérdida."*

Así mismo, en el artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que el término para las concesiones no podrá ser mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años.

Y que dicho término puede ser objeto de prórroga en los términos del Artículo 2.2.3.2.7.5 del Decreto 1076 de 2015 y que para ello deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.8.6 de la misma, que establece *"Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública."*

De otra parte, el artículo 2.2.3.2.8.6. *(Intenacionalidad de las concesiones otorgadas del Decreto 1076 de 2015, establece: "Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fijo la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

Así mismo, el Artículo 2.2.3.2.16.1.3 dicen señala: *"Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente, con excepción de las que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que este tenga en posesión o tenencia".* Y tiene el beneficiario, según lo establece su Artículo 2.2.3.2.17.9, el que dispondrá de supervisión técnica de los sondeos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.

En lo que concierne a los requisitos para el otorgamiento de concesión de aguas subterráneas, el artículo 2.2.3.2.16.14 del Decreto en cita dispone, *"La solicitud de concesión de aguas subterráneas debe reunir los requisitos y trámites establecidos en la sección 9 de este capítulo (...)"*

sede principal virtual
sede armadia
sede victoria la primavera
unidad ambiental casanare

En este sentido el Artículo 2.2.3.2.17.6 dicen: prescribe *"Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de caudal a que se refiere el artículo 2.2.3.2.7.17 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar el pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de tomo para la obtención de muestras de agua".*

De otra parte, el Artículo 2.2.3.2.16.13 del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Todo otro de captación o aprovechamiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición o otros elementos que permitan en cualquier momento conocer dentro la cantidad derivada como la consumida, los planos a que se refiere este Título deberán incluir tales aparatos o elementos".*

El artículo 43 de la Ley 99 de 1993 estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas será fijar el valor de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

(...) Artículo 43. Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de cobro fijados por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas (...)

Así mismo, el Decreto 1076 de 2015, reglamento lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidas en la concesión de aguas.

El parágrafo 3º del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

"Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Autorícese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993:

(...) Parágrafo 3º. La tasa por utilización de agua se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, exceptuando a los que utilicen el agua por ministerio de ley, para incluyendo aquellos que no cuenten con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización."

El suministro de agua para satisfacer la demanda de agua está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, CORPORINOQUIA no se hace responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez serán atendidas a primero y por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.10.18 del Decreto 1076 de 2015.

DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA - PUEAA

Con relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997 establece lo siguiente:

"(...) Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben efectuar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las mencionadas autoridades ambientales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, exigirán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que comparten las fuentes que abastecen las diferentes zonas. (...)"

sede principal virtual
sede armadia
sede victoria la primavera
unidad ambiental casanare

El Gobierno nacional a través del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, adicionó el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que cuenten con concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o inversiones dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio o optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el riego, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la redistribución, la reutilización o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformada por el conjunto de proyectos y acciones que la concesionaria elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

PARÁGRAFO 1°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2°. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, definida como "baja", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA simplificado.

De esta manera se hace exigible a todas las empresas, usuarios del recurso hídrico, la presentación y aprobación del plan de ahorro y uso eficiente del agua, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso. La misma Ley establece el contenido del programa para su elaboración.

El documento PUEAA SIMPLIFICADO presentado dentro del trámite de evaluación, contiene la información general de la fuente hídrica superficial y específica las acciones y medidas de reducción y control, las cuales se formulan y adoptarán luego de efectuar un diagnóstico de los componentes mencionados en el documento, teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1257 de 2018, el cual cuenta con los términos de referencia establecidos en el artículo "Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua" de la Resolución 1257 de 2018.

RESPECTO AL PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS

El Decreto 1076 de 2015, en su Libro 2, Parte 2, Título 3, Capítulo 3, establece todo lo relacionado con el permiso de vertimiento.

En el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, señala los requisitos del permiso de vertimientos así: "El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.
4. Identificación del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mera tenedor.
5. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre el propietario del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.
6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
7. Costo del proyecto, obra o actividad.
8. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
9. Características de las actividades que generen el vertimiento.

10. Plano donde se identifique origen, caudal y coordenadas georreferenciadas de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.
12. Caudal de la descarga expresado en litros por segundo.
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o sistema final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de abandono del sistema de tratamiento que se adopten.
18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
19. Evaluación ambiental del vertimiento.
20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.
21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.
22. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso.

Parágrafo 1°. En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que la modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre las primeras.

Parágrafo 2°. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El mismo representante se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

Parágrafo 3°. Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de las obras de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

Parágrafo 4°. Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm. 70 cm y copia digital de los mismos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del Decreto 050 del 16 de enero del 2018, modificó parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en relación con las Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos; respecto del vertimiento al recurso suelo señala

El Artículo 8 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 del 2015, en el siguiente sentido:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. (...)

3. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica a unidad ambiental costera y costera a la cual pertenece."

"11. Ubicación de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera o costera a la cual pertenece."

"16. Evaluación ambiental del vertimiento, sobre para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."

"Parágrafo 2. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 8 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El mismo representante se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se adoptarán

los lineamientos del artículo de laboratorios acreditados por ente organismo de acreditación, cuya tenga en cuenta con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

Así mismo el Artículo 9 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, que modifica el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015, señala la evaluación del vertimiento así:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. *Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo, que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:*

1. Localización georreferenciada del proyecto, obra o actividad.
2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.
3. Información detallada sobre la naturaleza de las materias, productos químicos, formas de energía empleadas y de los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genere vertimientos.
4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados con el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que causa un vertimiento en el cuerpo de agua, en función de la capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.
   Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento, la realizará dicha Autoridad.
5. Medidas y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados con el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su posible ubicación en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando exista información sobre la autoridad ambiental competente definirá los métodos y simulaciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.
6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.
7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.
8. Análisis de alternativas del proyecto, obra o actividad en la calidad de tal, y de las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adopten para evitar o minimizar efectos negativos de orden socioeconómico que puedan derivarse de la misma.
9. Relación técnica y ambiental de la estructura de descarga de los vertimientos, que contenga su localización y características, de forma que se permita la ubicación de la zona de mezcla.

   Parágrafo 1. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, la autoridad ambiental competente y los usuarios podrán continuar aplicando los modelos de simulación existentes.
   Parágrafo 2. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con las aguas marinas costeras. La autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, dinámica de circulación del agua y elementos ambientales.

   Parágrafo 3. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente artículo.

A su vez, el Artículo 10 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, que modifica el Artículo 2.2.3.3.5.5 del Decreto 1076 del 2015, establece:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.5. *Estudio de la solicitud. En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al sitio a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:*

1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.
2. La localización de las características considerados viable para la aplicación de la dilución natural.
3. Clasificación de las aguas de conformidad con el dispuesto en el artículo 2.2.3.3.2.6.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.
4. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.5 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos que aplique.
5. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.
6. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo. Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico."

RESPECTO A LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Que CORPORINOQUIA con base en lo establecido en el artículo 63 de la Ley 99 de 1993, profirió la Resolución No. 200.41.10.0440 de fecha 18 de Marzo de 2010, por medio de la cual integra los requerimientos ambientales para la ejecución de los programas de prospección sísmica en el territorio de la jurisdicción de esta Autoridad Ambiental, con el fin de asegurar la protección integral del medio ambiente, biodiversidad y los recursos naturales renovables, de acuerdo con las necesidades y características regionales, y de generar herramientas eficaces para el análisis y ponderación de las incidencias ambientales directas e indirectas que generan la actividad de prospección sísmica sobre los medios bótico, abiótico y socioeconómico.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACION

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 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 este exigible por vía judicial y, por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica dentro un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80).

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 considerado una relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> "(...) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, imponen la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, para la imposición 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. Dentro estatutos subordinación 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 límites fijados por la función ecológica de la propiedad, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad encargada del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de sus impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de permisos ambientales (...)"

Así las cosas, la protección al medio ambiente constituye uno de los más importantes cometidos estatales, es decir 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 son la Corporación que tiene Corporativa de carácter público, encargadas por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible;

entendiéndose por esto, el que cualquier al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni destruir el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo este 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, 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 prevenir y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos a ser puesto 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 este orden el artículo 2.2.2.1.3 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 suelidados.

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 809 del 17 de noviembre de 2005 "*Por la cual se establecen disposiciones técnicas para la adquisición obligatoria de predios afectados irrevocables por compensación ambiental*", modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2005, así mismo a las empresas a cobrar las cantidades de siembra y el material vegetal correspondiente.

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del concepto técnico No. 500.8.2.24-0011 del 04 de julio de 2024, se establece, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de **setenta y cuatro (74) hectáreas,** de acuerdo a lo señalado en Resolución No. 1100.41.14-1428 de 28 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con NIt.900.288.747-0, 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 establecimiento que la documentación anexa a la solicitud presentada por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, se ajusta a lo establecido esta normativa y valorado la misma

dentro de punto de vista técnico ambiental mediante el concepto técnico No. 500.8.2.24-0011 del 04 de julio de 2024, la Corporación Autónoma Regional de la CORPORINOQUIA, considera ambientalmente viable otorgar los permisos ambientales consistentes en una concesión de aguas subterráneas, concesión de aguas superficiales, permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas e implementar las medidas de manejo ambiental, para el desarrollo del proyecto denominado programa sísmico Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alcaraván, Los Guamos, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Bocasa, Los Carrancos, Morichales y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare, en los términos y condiciones establecidos en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, el Subdirector de Planeación Ambiental con funciones de Director General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA"

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar concesión de aguas subterráneas a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, para el desarrollo del proyecto denominado programa sísmico Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alcaraván, Los Guamos, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Bocasa, Los Carrancos, Morichales y San Esteban, en jurisdicción del municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare, en los términos, usos y condiciones establecidos por esta Autoridad Ambiental que se mencionan a continuación:

Tabla 18. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0011 de fecha 04 de julio de 2024 Coordenadas de ubicación del punto de captación de Aguas Subterráneas autorizado

NOMBRE DEL PUNTO	VEREDA	PREDIO	COORDENADAS PLANAS MAGNA ORIGEN NACIONAL		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
			ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
AG-001	El Desierto	Mata Cana – Emanuel	5.252.563,40	2.200.013,03	5° 46' 46,20" N	70° 42' 13,23" W
AG-002	El Desierto	Sabanas Comunales de las Guamas VII – La Victoria	5.260.282,71	2.200.027,89	5° 46' 9,38" N	70° 38' 48,20" W
AG-003	El Desierto	Sabana Comunal – Los Pericotes	5.261.208,84	2.198.383,04	5° 45' 15,71" N	70° 43' 51,500" W
AG-005	Los Carrancos	Mata Cana	5.255.001,23	2.200.035,28	5° 45' 35,48" N	70° 41' 17,51" W
AG-006	El Desierto	Sabanas Comunales de las Guamas VII – El Gabon	5.261.412,53	2.196.276,43	5° 47' 35,20" N	70° 46' 9,70" W
AG-007	Normandía/ Normandía Sector La Bocasa	Sabana Comunal – Las Carretas	5.262.366,65	2.195.971,04	5° 47' 36,96" N	70° 46' 39,20" W
AG-014	Normandía/ Normandía Sector La Bocasa	El Desierto	5.259.404,17	2.192.752,47	5° 55' 0,48" N	70° 52' 30,87" W
AG-007	Alcaraván	La Victoria – La Cuerta	5.264.505,27	2.194.912,05	5° 54' 30,71" N	70° 48' 48,11" W
AG-105	Normandía/ Normandía	La Salvación	5.259.873,08	2.178.850,78	5° 56' 23,971" N	70° 56' 27,971" W

	Sector La Bocasa					
AG-119	El Desierto	La Riqueza	5.247.560,11	2.199.202,06	5° 49' 1,198" N	70° 45' 12,317" W

"Término de la concesión de Aguas Subterráneas: 5 años

Fuente: Corporinoquia 2024

Tabla 19. Del concepto técnico No. 500.8.2.24-0011 de fecha 04 de julio de 2024 Caracteristicas de la Concesión de Aguas Subterráneas

NOMBRE DEL PUNTO	VEREDA	PREDIO	USO AUTORIZADO	CAUDAL AUTORIZADO	Aprovechamiento (Horas / día)
AG-001	El Desierto	Mata Cana – Emanuel	Doméstico Industrial	0,06 l/s	24 horas/día
AG-002	El Desierto	Sabanas Comunales de las Guamas VII – La Victoria	Doméstico Industrial	0,27 l/s	24 horas/día
AG-003	El Desierto	Sabana Comunal – Los Pericotes	Doméstico	0,27 l/s	24 horas/día
AG-005	Los Carrancos	Mata Cana	Doméstico	0,06 l/s	24 horas/día
AG-006	El Desierto	Sabanas Comunales de las Guamas VII - El Gabon	Doméstico	0,27 l/s	24 horas/día
AG-007	Normandía/ Normandía Sector La Bocasa	Sabana Comunal – Las Carretas	Doméstico Industrial	0,27 l/s	24 horas/día
AG-014	Normandía/ Normandía Sector La Bocasa	El Desierto	Doméstico	0,27 l/s	24 horas/día
AG-007	Alcaraván	La Victoria – La Cuerta	Doméstico	0,06 l/s	24 horas/día
AG-105	Normandía/ Normandía Sector La Bocasa	La Salvación	Doméstico	0,06 l/s	24 horas/día
AG-119	El Desierto	La Riqueza	Doméstico	0,27 l/s	24 horas/día

Fuente: Corporinoquia 2024

PARÁGRAFO. La presente concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO SEGUNDO: La presente concesión de aguas subterráneas se otorga por un término de Dos (2) años, de acuerdo a lo señalado en el cronograma de actividades allegado por el usuario. Término que empezará a contar una vez se encuentre ejecutoriado el presente acto administrativo y se alleguen ante esta Autoridad Ambiental constatación por parte de la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, con NIt.900.288.747-0, sobre el inicio de actividades.

PARÁGRAFO 1: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIt.900.288.747-0, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los dos (02) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO TERCERO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), formulado y presentado por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, para ser implementados en el uso del recurso hídrico subterráneo, para el desarrollo del proyecto denominado programa sísmico Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alcaraván, Los Guamos, El Desierto, Normandía / Normandía sector La Bocasa, Los Carrancos, Morichales y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

PARÁGRAFO: EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), formulado y presentado por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, se ajustara por el sistema hídrico de la concesión de Aguas subterráneas.

ARTÍCULO CUARTO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.288.747-0, como beneficiario de la concesión de aguas subterráneas, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

a) MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. No realizar captación del recurso hídrico a un caudal superior al otorgado por la Corporación, es decir, en que se realicen captaciones adicionales. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realice la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esto no se realizó en pena de incurrir en las sanciones previstas en la ley 1333 de 2009.
2. Se deberá instalar un equipo de medición de caudal, el cual deberá mantenerse en operación continua, debidamente calibrado, y llevar registro continuo de los volúmenes de agua captada. Se le indica al beneficiario que en cada una de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberán reportar los volúmenes de aguas captados discriminados por días y mes, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada, así como los reportes de calibración del medidor de flujo.
3. Realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipo de medición de caudal, y demás infraestructura asociada al pozo subterráneo autorizado, durante la vigencia de la concesión de aguas, y reportar dichas actividades a esta Corporación, en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales.
4. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.1., numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.
5. El usuario deberá dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, dando aplicabilidad a cada una de las acciones planteadas, producto de lo cual, deberá reportar dicha gestión con el desarrollo de las actividades dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

b) MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. El suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.
2. Cualquier actividad que se pretenda desarrollar en el marco del programa de exploración sísmica Llanos 111, y que por su naturaleza requiera el uso y/o aprovechamiento de otros recursos naturales, diferentes a la Concesión de aguas subterráneas y demás permisos otorgados mediante el presente acto administrativo, deberán contar con el respectivo Permiso o Autorización por parte de esta Autoridad Ambiental.

3. El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

4. Solo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente acto administrativo, con la cual se prohíbe su comercialización.

5. En los puntos de captación de aguas donde se realice el bombeo de las aguas mediante el empleo de motobombas, éstas deberán contener una estructura que evite eventuales derrames de combustible y aceite que puedan contaminar el suelo y las aguas subterráneas.

6. En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas Subterráneas deberá avisar oportunamente a esta Corporación y/o de evidurse si dichos cambios resultan en la necesidad de solicitar la modificación del respectivo Acto Administrativo.

7. La concesión de aguas subterráneas solo podrá prorrogarse durante su vigencia, es decir antes de su vencimiento, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

8. Tal como se expone en el artículo 2.2.3.2.13.10 del Decreto 1076 de 2015, en caso de presentarse eventos críticos por escasez, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios ambientales por el usuario, que limiten los caudales antes disponibles, la Corporación Autónoma Regional del Orinoquia - CORPORINOQUIA, podrá restringir los usos o caudales temporalmente, pasa a que efecta distintos otorgados por concesiones o permisos.

c). PROHIBICIONES

1. Desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas, previstas en el presente acto administrativo.
2. Realizar captación del recurso hídrico en un caudal superior al otorgado por esta Corporación.
3. Interferir en el uso legítimo de una o más usuarios.
4. Variar las condiciones de la concesión, e inexcusable, total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
5. Obstaculizar o impedir la vigilancia e inspección a los funcionarios competentes, e negarse a suministrar la información a que estén obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 20, 103, 135 y 144 del Decreto – Ley 2811 de 1974.
6. Las demás contempladas en los Artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2. del Decreto 1076 de 2015 "Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

ARTÍCULO QUINTO: Otorgar concesión de aguas superficiales a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT/800.268.747-9, para el desarrollo del proyecto denominado programa exámino Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Anaranjal, Las Guamas, El Desierto, Normandía I, Normandía sector La Sirasca, Los Camarucos, Blanchares y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare, en los términos, usos y condiciones establecidos por esta Autoridad Ambiental que se mencionan a continuación:

Tabla 29. Del anexado técnico No. 800.8.2.24-0611 de fecha 26 de julio de 2024 Coordenadas de ubicación de los puntos de captación de Aguas Superficiales autorizados

FUENTE DE ABASTECIMIENTO	PUNTO CAPTACIÓN	VEREDA	COORDENADAS PLANAS MAGNA EPSG:3116, ORIGEN-BAGOTA		COORDENADAS GEOGRÁFICAS		PRESA DE REVOLUCIÓN (Metros)
			ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD	
Caño La Hermosa	CAP-SUP-01	Anaranjal	1004806.01	2165016.02	3° 37' 49.800"	72° 47' 58.540"	100 metros
Caño Las Guamas	CAP-SUP-02	El Desierto	1004286.18	2162751.07	3° 46' 33.600"	72° 47' 42.29"	

Caño Las Guamas	CAP-SUP-03	El Desierto	1004286.42	2160843.03	4° 47' 33.70"	72° 48' 27.19"
Caño La Hermosa	CAP-SUP-04	Anaranjal	1004550.09	2160901.6	3° 37' 45.37"	72° 48' 30.12"
Caño Las Guamas	CAP-SUP-05	El Desierto	1004768.37	2160871.97	3° 42' 1.88"	72° 48' 46.18"
Caño La Hermosa	CAP-SUP-06	Anaranjal	1004719.77	2159466.42	3° 38' 17.94"	72° 48' 2.37"
Caño La Hermosa	CAP-SUP-07	Normandía Sector La Sirasca	1004133.31	2160505.29	3° 37' 35.15"	72° 47' 17.89"

Fuente: Corporinoquia, 2024

Tabla 31. Del anexado técnico No. 800.8.2.24-0611 de fecha 26 de julio de 2024 Condiciones de la Concesión de Aguas Superficiales

PUNTOS DE ABASTECIMIENTO Nº	PUNTO DE CAPTACIÓN	VEREDA	PREDIO	USO AUTORIZADO	CAUDAL AUTORIZADO	CAUDAL TOTAL A CAPTAR (Horario)	ABASTECIMIENTO (Horas/día)
Caño La Hermosa	CAP-SUP-01	Anaranjal	El Trocal	Doméstico	0,004 l/s	0,08 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño Las Guamas	CAP-SUP-02	El Desierto	El Yelaro	Doméstico	0,04 l/s	0,08 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño Las Guamas	CAP-SUP-03	El Desierto	Gallineta	Doméstico	0,04 l/s	0,08 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño La Hermosa	CAP-SUP-04	Anaranjal	Rubey Dávila	Doméstico	0,04 l/s	0,04 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño Las Guamas	CAP-SUP-05	El Desierto	La Floresta	Doméstico	0,04 l/s	0,04 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño La Hermosa	CAP-SUP-06	Anaranjal	La Victoria	Doméstico	0,04 l/s	0,04 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		
Caño La Hermosa	CAP-SUP-07	Normandía Sector La Sirasca	La Unión	Doméstico	0,08 l/s	0,08 l/s	24 horas/día
				Industrial	0,0 l/s		
				Riego de vías	0,0 l/s		

Fuente: Corporinoquia, 2024

PARÁGRAFO 1: La captación del recurso hídrico para uso doméstico podrá o no realizarse de forma concurrente en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo, la sumatoria de la captación en los siete (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 0,08 l/s.

PARÁGRAFO 2: La captación del recurso hídrico para uso industrial podrá o no realizarse de forma concurrente en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo, la sumatoria de la captación en los siete (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 0,5 l/s.

PARÁGRAFO 3: La captación del recurso hídrico para actividades de Riego en vías podrá o no realizarse de forma simultánea en los diferentes puntos de captación autorizados, sin embargo, la sumatoria de la captación en los siete (7) puntos de manera simultánea no podrá sobrepasar el caudal de 0,0 l/s.

ARTÍCULO SEXTO: La presente concesión de aguas superficiales se otorga por un término de Diez (2) años, de acuerdo a lo señalado en el cronograma de actividades allegado por el usuario. Término que empezará a contar una vez se encuentre ejecutoriado el presente acto administrativo y se alegue ademas ante esta Autoridad Ambiental cumplimiento por parte de la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con nit 800.268.747-9, sobre el inicio de actividades.

PARÁGRAFO 1: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT/800.268.747-9, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los dos (02) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2: Su primera se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.8.6 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), formulado y presentado por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con NIT/800.268.747-9, para ser implementado en el uso del recurso hídrico superficial, para el desarrollo del proyecto denominado programa exámino Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Anaranjal, Las Guamas, El Desierto, Normandía I Normandía sector La Riverera, Los Camarucos, Blanchares y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

PARÁGRAFO: EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) Formulado y presentado por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit/900.268.747-9, se aprueba con el mismo término de la concesión de aguas superficiales.

ARTÍCULO OCTAVO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit/900.268.747-9, como beneficiario de la concesión de aguas superficiales deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas en cada uno de los puntos autorizados:

a). MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. La captación se para realizar un tubo al caudal de agua autorizado **(0,08 L/s)**, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, predominantemente no se podrá captar el caudal total de responsabilidad a los días o periodos en que esto no se realizó en pro de respetar en las concesiones previstas en la ley 1333 de 2009. La captación en las fuentes hídricas autorizadas solamente se podrá realizar dentro de las horas autorizadas.

2. Instalar los equipos de medición de caudal, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.19.10. del Decreto 1076 de 2015, en cual señala: "(...) Toda obra de captación o almacenamiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición y otros elementos que permitan en cualquier momento conocer todos los caudales derivados contra la concesión (...)".

   Dichos equipos deberán mantenerse en operación continua, debidamente calibrados, y llevar registro semanal de los volúmenes de agua captada. Estos registros deberán presentarse a CORPORINOQUIA con una frecuencia trimestral en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

3. Cumplir con lo establecido en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas para la captación, para su correcta funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas, por tanto, se deberán realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipos de medición de caudal, y demás infraestructura asociada a cada punto de abastecimiento durante la vigencia de la concesión de aguas, actividades que deberán ser reportadas a esta entidad en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales, indicando fecha y actividades realizadas, junto al respectivo registro fotográfico.

4. Mantener en buen estado las vías de acceso y servidera, que permiten ingresar a cada uno de los puntos de captación, y las vías transitadas por los vehículos, trabajos o cantidades de estacas, empleados para el proyecto, de tal forma que no se presenten inundaciones en las vías por posibles deterioros causados por el paso de los mismos.

5. Cumplir con lo establecido en el decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.1.7.6.1., numerales 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

6. Respetar las rondas protectoras de las fuentes hídricas objeto de captación (Caño La Hermosa y Caño Las Guamas).

7. Dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, de acuerdo a las actividades establecidas en el Plan de Acción, y reportar dicha gestión con el desarrollo de los indicadores dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

8. El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada anualmente conforme a lo previsto en el Capítulo II Art. 2.2.9.7.2.2.2.4 del Decreto 1076 de 2015 "Único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible" y Artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993.

c). MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. El suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el estado no se responsabiliza cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concesión, conforme lo establece el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.3.2.7.2.

2. Las motobombas empleadas durante las actividades de captación de aguas deberán contar con un cárcamo que recoja los posibles escapes, se deberán adelantar inspecciones diarias que permitan detectar fugas, filtraciones, roturas y reparar de inmediato en caso de presentarse.

3. Cualquier actividad que se pretenda desarrollar en el marco del programa de exploración sísmica Llanos 111, y que por su naturaleza requiera el uso y aprovechamiento de otros recursos naturales, diferentes a la Concesión de aguas superficiales otorgadas mediante el presente acto administrativo, deberá contar con el respectivo Permiso o Autorización por parte de esta Autoridad Ambiental.

4. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad en las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el beneficiario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente comprobando la necesidad de la reforma (Artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015).

6. El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

6. Solo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente acto administrativo, en beneficio del Programa de Explotación Sísmica Llanos 111, por la cual se prohíbe su comercialización.

7. La concesión de aguas superficiales solo podrá prorrogarse durante su vigencia, es decir antes de su vencimiento, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

c). PROHIBICIONES

1. Desperdiciar o dar destinación diferente a las aguas asignadas, previstas en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.
2. Realizar captación del recurso hídrico en un caudal superior al otorgado por esta Corporación.

2. Impedir o interferir a las aguas sobrantes sólidas, líquidas o gaseosas, que afecten contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico.
4. Interferir en el uso legítimo de uno o más usuarios.
5. Variar las condiciones de la concesión, a trasmitirla, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización.
6. Oponerse o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes, o negarse a suministrar la información a que estén obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 35, 133, 135 y 144 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
7. Las demás contempladas en los Artículos 2.2.3.2.24.1. y 2.2.3.2.24.2. del Decreto 1076 de 2015 "Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

ARTÍCULO NOVENO: La empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, con Nit 900.268.747-9, plantea como alternativa para la ejecución de las actividades del proyecto, la compra de agua a terceros debidamente autorizados, que cuentan con el correspondiente salvoconducto de movilización Ambiental otorgada por la Autoridad ambiental competente para uso industrial y/o doméstico, actividad que esta Autoridad Ambiental Autónoma, no otorgara cobertura de cumplimiento a las siguientes obligaciones, presentando el correspondiente soporte en los informes de Cumplimiento de medidas Ambientales:

Obligaciones:

1. Anexar las certificaciones faltantes en donde en ella se describa la fuente o origen del recurso hídrico, cantidad adquirida (expresada en unidades de volumen) y fecha o periodo de compra.
2. Entregar Copia de los permisos y/o autorizaciones ambientales vigentes de las concesiones de agua industrial y doméstica.
3. Adjuntados en las que fue otorgada el agua en el presente, según el periodo solicitado.
4. Copia de los contratos de suministro de agua.

ARTÍCULO DÉCIMO: Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos particulares o de cosa individual. Por consiguiente, en ningún caso, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas mencionadas, en desacuerdo con lo establecido en la Ley sin autorización previa del concedente.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA- cobrará por el uso de las aguas dentro en concesión una tasa, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 del 2015.

PARÁGRAFO 1: Los cobros por el uso del recurso hídrico se realizaran de manera semestral de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.9.6.1.14 del Decreto 1076 del 2015, correspondiendo el Semestre I al periodo comprendido entre el 01 de enero al 30 de junio, y el semestre II al periodo comprendido entre el 01 de julio al 31 de diciembre de cada anualidad.

PARAGRAFO 2: Para efectos de ajustarse los periodos de liquidación del cobro de tasa por uso del recurso hídrico de conformidad con lo expuesto en el Parágrafo 1, el cobro se realizara de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA, generara por única vez una factura que corresponda al consumo de agua en el periodo comprendido entre la fecha de la ejecutoria del Acto Administrativo que otorga la concesión, hasta el último día del semestre objeto de facturación.

PARÁGRAFO 3: En los casos, en los que los usuarios alleguen los volúmenes del recurso hídrico captado de conformidad con lo establecido en el parágrafo del Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 del 2015, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, procederá a realizar la liquidación por remisión de tasa con utilización del agua de acuerdo a lo presentado por el beneficiario de la concesión para tal efecto, la información debe ser allegada dentro de los quince (15) días calendario siguientes al vencimiento del periodo establecido.

PARÁGRAFO 4: La tasa por uso se cobrará al beneficiario de la concesión hasta que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, informe el archivo del expediente o se autorice la cesión de derechos y obligaciones.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: La empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, con Nit 900.268.747-9, deberá tener plena observancia a las siguientes causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el Artículo 2.2.3.2.24.4., del Decreto 1076 de 2015:

1. *La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso hídrico, hecha al tercero sin la autorización previa del concedente.*
2. *El destino de la concesión para uso diferente al señalado en este resolutivo.*
3. *El incumplimiento de la concesionaria a las condiciones impuestas.*
4. *La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión sin ajustar a las planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.*
5. *Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.*
6. *No usar la concesión de aguas durante dos años continuos.*
7. *La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.*

PARAGRAFO: La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente a la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-9, las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, a fin que disponga de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Otorgar a la empresa PAREX RESOURCES (COLOMBIA) AG SUCURSAL, con Nit 900.268.747-9, permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas al suelo para el desarrollo del proyecto denominado plataforma Alianca Lizarazo 111, a ejecutarse en las veredas Arauaviva, Las Guamas, El Desierto, Manantial y Normandia sector La Balsera, Los Cocuyunos, Montañas y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare, en las condiciones y coordenadas que se citan en la tabla No. 228 del concepto técnico No. 500.8.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024:

Tabla 22 del concepto técnico No. 500.8.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024 Generalidades de la solicitud de permiso ambientales - permiso de vertimiento de ARD

VERTIMIENTO	PREDIO	FUENTE RECEPTORA	UNIDAD INTERMEDIO (Ltrs)	VERTICE DEL AREA DE VERTIMIENTO					AREA (Ha)
				ID	COORDENADAS PLANAS (origen único nacional)		COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL		
				No.	LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE	
CAMPAMENTO BASE NORTE	EL CONSUELO	Suelo (Campo de aspersión)	0,2 l/s	1	5° 43' 07.2" N	71° 46' 31.9" W	1.255.814.000	2.149.774.000	0,02
				2	5° 43' 07.2" N	71° 46' 31.9" W	1.255.820.739	2.149.768.554	
				3	5° 43' 07.2" N	71° 46' 31.9" W	1.255.831.000	2.149.774.000	
				4	5° 43' 07.2" N	71° 46' 31.9" W	1.255.820.261	2.149.779.446	
CAMPAMENTO BASE SUR	EL AMIGUERO	Suelo (Campo de aspersión)	0,2 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.255.137.000	2.149.241.154	0,02
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.255.126.000	2.149.241.000	
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.255.137.000	2.149.231.000	
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.255.137.000	2.149.241.000	
CAMPAMENTO VIGILANCIA	LA HOTARA	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.247.000.000	2.149.000.000	0,01
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.247.000.000	2.149.010.000	

				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.247.000.000	2.149.000.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.247.000.000	2.149.010.000
CAMPAMENTO VIGILANCIA 2	LA PORTUNA	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.250.000.000	2.149.000.000
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.250.010.000	2.149.000.000
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.250.000.000	2.149.010.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.250.000.000	2.149.000.000
CAMPAMENTO VIGILANCIA 3	SABANA CONJUNTA	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.251.000.000	2.149.000.000
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.251.010.000	2.149.000.000
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.251.000.000	2.149.010.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.251.000.000	2.149.000.000
CAMPAMENTO VIGILANCIA 4	SABANA CONJUNTA	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.252.000.000	2.149.000.000
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.252.010.000	2.149.000.000
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.252.000.000	2.149.010.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.252.000.000	2.149.000.000
CAMPAMENTO VIGILANCIA 5	VEREDA	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.253.000.000	2.149.000.000
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.253.010.000	2.149.000.000
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.253.000.000	2.149.010.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.253.000.000	2.149.000.000
CAMPAMENTO VIGILANCIA 6	SABANA CONJUNTA (SEGUN LA LAS SUARES II)	Suelo (Campo de aspersión)	0,1 l/s	1	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.254.000.000	2.149.000.000
				2	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.254.010.000	2.149.000.000
				3	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.254.000.000	2.149.010.000
				4	5° 42' 50.1" N	71° 47' 34.1" W	1.254.000.000	2.149.000.000

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El permiso de Vertimiento de Agua Residual Domestica (ARD) se otorga por un término de dos (2) años, de acuerdo a lo señalado en el cronograma de actividades allegado por el usuario. Término que empezará a contar una vez se encuentre ejecutoriado el presente acto administrativo y se allegue además ante esta Autoridad Ambiental comunicación por parte de la PAREX RESOURCES (COLOMBIA) con Nit 900.268.747-9 sobre el inicio de actividades.

PARÁGRAFO 1: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit 900.268.747-9, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los dos (02) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2: La solicitud de prórroga del permiso de vertimiento deberá ser presentada dentro del último mes de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación puede supeditarse solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-9, como beneficiaria del permiso de Vertimiento de Agua Residual Domestica (ARD), deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

a. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. Es preciso indicar que el área de dispersión del vertimiento autorizado corresponde únicamente a los campos de aspersión que están siendo señalados en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del concepto técnico No. 500.8.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024, Capítulo cuatrocinco y localizados del cuadro relacionado del vertimiento para los diferentes campamentos.

2. Así las cosas, el beneficiario del presente permiso de vertimientos podrá realizar la construcción de los respectivos campos de aspersión y posterior vertimiento únicamente en las ubicaciones señaladas en la Tabla 229, concepto técnico No. 500.8.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024, las cuales deberán quedar georreferenciadas.

3. Reportar a esta entidad la fecha de culminación de las obras de construcción del sistema de tratamiento de agua residual doméstica (STARD) e inicio de realización de la descarga del vertimiento, para cada una de las áreas autorizadas.

4. Una vez construida el STARD, presentar el informe de arranque y puesta en marcha de cada uno de los procesos unitarios que hacen parte del tren de tratamiento del sistema, para cada una de las áreas autorizadas.

5. En el escenario de que alguno de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas deje de funcionar, deberá reportar de manera previa dicha información a CORPORINOQUIA, quien determinará el proceder, o no, la modificación del acto administrativo que otorga el permiso.

6. Mantener debidamente señalizadas y aisladas cada una de las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD de cada una de las unidades generadoras de vertimiento. Los campos de aspersión deberán contar con un cerramiento perimetral y elementos de señalización en cada uno de sus vértices. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los elementos de señalización para dicho cerramiento.

7. Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia del permiso de vertimiento una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales vertidos. De esta manera, es el deber del peticionario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada una de los meses en que se realice el vertimiento, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (planillas, tablas de resultados volumétricos a realizados de aforos, etc.) el cálculo de caudal medio mensual vertido deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana), y en caso de emplear mediciones volumétricas, registrar los volúmenes medidos por el instrumento de aforo (mínimo cada mes) reportar fechas de aforo, lectura de medidores y certificados de calibración de medidores volumétricos según sea el caso).

6. Con una frecuencia trimestral recolectar una muestra de agua simple recolectada en el afluente del sistema de tratamiento de agua residual a la cual se le deberá caracterizar los parámetros establecidos en la TABLA 2 ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios ecoturísticos y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del ARTÍCULO 4 ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permitidos en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo"), de la RESOLUCIÓN 096 de 2021, la tarifa de monitoreo y caracterización de aguas debe realizarse única y exclusivamente por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

5. La concentración de los constituyentes del efluente del sistema de tratamiento de agua residual deberá ser menor o igual a los valores máximos permitidos establecidos en la TABLA 2 ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios ecoturísticos y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del ARTÍCULO 4 ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permitidos en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo") de la RESOLUCIÓN 096 de 2021 bajo la CATEGORÍA I ("Velocidad de infiltración entre 0,9 a 15 mm/h o arena 25 a 50 cm/h") para cada uno de los parámetros allí establecidos.

10. El usuario responsable de la actividad podrá solicitar ante CORPORINOQUIA la exclusión de algún (os) parámetro(s), soportado con la realización de las caracterizaciones donde se demuestre que dichos parámetros no se encuentran presentes en sus aguas residuales domésticas tratadas; para ello es deberá realizar el análisis estadístico de los resultados de las caracterizaciones.

11. El usuario no podrá realizar el vertimiento directo con tratamiento previo de las aguas lluvias generadas al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.

12. Los manuales de operación y mantenimiento de cada uno de los sistemas de tratamiento deberán permanecer en las instalaciones, ser suministrados a los encargados encargados de la operación de estos y estar a disposición de la corporación para efectos de control y seguimiento.

13. Realizar limpieza y mantenimiento periódico a cada uno de los componentes del sistema de tratamiento de agua residual doméstica. Dichas actividades deberán ser reportadas a CORPORINOQUIA en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, indicando los volúmenes de lodo removido de cada subsistema y su disposición final, incluyendo el respectivo registro fotográfico.

14. El beneficiario del presente permiso de vertimiento será responsable de cumplir con las acciones pertinentes para mitigar los impactos ambientales negativos no previstos que se puedan generar durante el desarrollo y operación de los sistemas de tratamiento. Se deberán tomar las respectivas medidas de prevención, atención, corrección y recuperación de los impactos que se puedan presentar ante eventos de contingencias, y en caso de presentarse, el beneficiario deberá informar inmediatamente a CORPORINOQUIA, además de presentar un informe detallado del evento de contingencia y las medidas tomadas para atender el mismo en el informe de cumplimiento de medidas ambientales.

15. En el momento en que se decida realizar la clausura del campo de aspersión, se deberá dar aplicabilidad a cada uno de los programas y actividades propuestas dentro del plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento, presentado junto a la solicitud del permiso de vertimiento. Esta actividad deberá ser reportada en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, presentando una descripción detallada en primera de desmantelamiento de cada una de las unidades mencionadas (incluir registro fotográfico), especificando el antes, durante y después de la desarticulación del área involucrada.

a). MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Se prohíbe la disposición de todos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, al igual que cualquier otro residuo derivado del mantenimiento y limpieza de los componentes de este, sobre el suelo y/o cuerpos de agua existentes en el área del proyecto, por lo cual deberá presentar en el informe de cumplimiento de medidas ambientales, el manejo que se está dando a estos residuos.

2. El usuario no podrá realizar el vertimiento directo con tratamiento previo de las aguas lluvias generadas por el proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales y subterráneas.

3. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de control y seguimiento al proyecto con el finalidad de verificar que el sistema de tratamiento implementado se encuentre operando de forma adecuada y bajo las condiciones en que fue otorgado el permiso de vertimiento de Aguas Residuales Domésticas.

4. Incluir en los informes de cumplimiento de medidas ambientales la descripción de las condiciones actuales de operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los procesos unitarios.

5. El personal que realice la operación y mantenimiento de las instalaciones del sistema de tratamiento deberá contar con los elementos de protección personal adecuados, con el fin de garantizar la seguridad y protección del personal. En caso de presentarse accidentes dentro de las instalaciones con error de los operarios, fallas en las estructuras o fenómenos naturales, se deberá informar a CORPORINOQUIA, mencionar las acciones correctivas realizadas en sitio.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento presentado por la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL., con Nit.900.268.747-0, el cual se enmarca en los términos de referencias emitidos por el Ministerio de Ambiente, teniendo como base el Decreto 1076 de 2015, en el marco del desarrollo del proyecto "Programa exterior Llanos I 11", por el mismo término del permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.

PARÁGRAFO 1: En caso de presentarse un evento natural que comprometa a la estabilidad en el Plan de gestión del riesgo, cumpliendo con las respectivas protocolos de emergencia y contingencia, los programas de rehabilitación y recuperación, suspensión de las actividades de vertimiento y formación o alteración del funcionamiento del sistema e informar a esta Autoridad Ambiental de las situaciones ejecutadas.

PARÁGRAFO 2: El generador del vertimiento deberá actualizar el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos periódicamente atendiendo a los cambios en procesos o actividades o eventos externos al sistema, cabe notar que estos cambios deben ser informados a CORPORINOQUIA.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: Establecer la implementación de las MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL presentadas la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.268.747-0, para el desarrollo del proyecto exploratorio denominado Bloque Llanos 111, a ejecutarse en las veredad Alcaraván, Las Guamas, El Gaviero, Normandía I Normandía sector La Susana, Los Cerritos, Montañas y San Esteban, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare, con respecto a los componentes físico, abiótico y socioeconómico en el área del proyecto demarcado por las siguientes coordenadas, así como las vías de acceso documentadas en la información presentada:

Tabla 20- Vértices bloque No. 800.8.2.24-001 radicado 04 de julio de 2024 Coordenadas Polígono Programa Exterior LLANOS 111

ID	COORDENADAS ORIGEN UNICO NACIONAL		COORDENADAS GEOGRAFICAS (WGS 1984)	
No.	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	5228703.422	2304244.063	72° 51' 41.371"	5° 50' 35.718"
2	5228113.032	2309175.371	72° 38' 58.634"	5° 48' 24.328"

ID	COORDENADAS ORIGEN UNICO NACIONAL		COORDENADAS GEOGRAFICAS (WGS 1984)	
No.	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
3	5228220.214	2308169.81	72° 38' 56.332"	5° 47' 18.804"
4	5226993.127	2308871.048	72° 47' 46.803"	5° 47' 15.038"
5	5224810.201	2310.270.826	72° 44' 33.674"	5° 36' 10.234"
6	5224813.082	2309187.894	72° 44' 45.795"	5° 37' 50.468"
7	4529461.778	2312287.526	72° 55' 11.024"	5° 34' 14.757"
8	5227651.208	2314866.811	72° 56' 36.476"	5° 32' 31.837"

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024 con base en la información presentada por el solicitante

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit.900.268.747-0, deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental planteadas para el desarrollo del proyecto "Programa de exploración sísmica Llanos 111". La empresa deberá atender y dar cumplimiento a las siguientes medidas de carácter físico ambiental:

a). MEDIO BIÓTICO Y ABIÓTICO

1. Previo a la etapa de perforación, cargado y tiqueta de pozos nuevos y operación de otros en cada uno de las áreas que conforman el polígono del proyecto, la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, deberá levantar la información de las áreas ambientalmente frágiles que no se hayan reportado en el documento de medidas de manejo ambiental presentado, incluyendo identificación, descripción, delimitación y georreferenciación en Sistema de Coordenadas Origen Único Nacional (CTM12) y geográficas, incluir animales de fauna y flora asociada. La información deberá incluir coberturas vegetales no identificadas anteriormente. Dicho documento técnico deberá presentarse a CORPORINOQUIA en medio físico y magnético dentro del Primer Informe de Cumplimiento de medidas ambientales.

2. Presentar ortofoto o imagen satelital tomadas en cuenta en ejecución en la Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales – 2018, la cual proporcione una representación detallada y precisa del estado actual del área del proyecto, permitiendo la identificación de las áreas ambientalmente frágiles existentes y no identificadas, el propósito fundamental de esta medida es contar con la información de las condiciones iniciales de los ecosistemas presentes en la zona, lo cual se considera esencial para establecer un punto de control fiable que permita a lo largo del tiempo, monitorear y evaluar posibles cambios en la superficie. Además, la ortofoto actuará como un insumo base fundamental para llevar a cabo análisis multitemporales de las coberturas, facilitando así la detección y evaluación de cualquier modificación en área. Esta medida se enmarca en la necesidad de garantizar un manejo ambiental sostenible y responsable, asegurando la preservación y protección efectiva de los recursos naturales presentes en el entorno del polígono del proyecto. Su entrega deberá realizarse a CORPORINOQUIA, dentro del Primer Informe de Cumplimiento de medidas ambientales.

3. Durante la etapa de topografía y antes de la etapa de perforación se realizará la verificación y/o identificación in situ mediante las coberturas ambientales según la puntos de delineación y visitas exploratorias en el desarrollo de las MMA, y así garantizar un documento que acredite su actualización, deberá allegarse antes del reporte de actividades a esta Corporación mediante los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales.

4. En cuanto a los cruces de ríos o caños estén limitados sitio a realizarse en forma perpendicular conforme a lo propuesto en la ficha de actividad "cauce y manejo de aguas", no obstante se aclara que en el evento de surgir la necesidad de realizar obras que requiera el cauce, previamente deberá presentar la respectiva solicitud ante esta Autoridad Ambiental para su correspondiente evaluación y aprobación. La empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, deberá abstenerse de realizar navegación para transportar equipos y personal sobre los caños y ríos. En el evento de requerirlo deberá presentar la documentación pro autoridad competente.

5. Informar a esta Autoridad Ambiental con antelación a fecha de inicio y terminación de cada una de las diferentes etapas del proyecto.

6. En caso de presentarse, durante el tiempo de operación del proyecto, afectos ambientales no previstos, la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, deberá suspender las trabajos e informar de inmediato entidades a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el usuario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar y conforme a lo establecido en la ley 1333 de 2009.

7. En caso de presentarse una emergencia, actuar inmediatamente el Plan de Contingencia propuesto y dar aviso a CORPORINOQUIA e incluir las medidas correctivas, de reparación y restauración por los daños causados.

8. Dar estricto cumplimiento a las acciones establecidas en cada uno de las fichas del Programa de Manejo Ambiental del componente abiótico, Programa de Manejo Ambiental del componente biótico, Programa de Manejo Ambiental del componente socioeconómico y programas de manejo ambiental y post-operativo, programa de desmantelamiento, restauración y abandono, contra programas contemplan la orientación de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación que se tomarán en cuenta en las diferentes fases del proyecto, para lo cual deberá allegar soportes de cumplimiento de cada una de las fichas de manejo en los informe de cumplimiento de medidas ambientales.

9. Dar cumplimiento a la ficha del Programa de Manejo Ambiental denominada Ficha MBI-1 – Manejo de la flora y fauna, las evidencias de su cumplimiento deberán ser allegadas en los informes de cumplimiento ambiental, adicionalmente se deberán tomar las medidas necesarias para garantizar que las especies de fauna silvestre no se vean afectadas por las actividades del proyecto, se deberá reportar en los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales las novedades (Registro fotográfico, planillas).

10. Establecer redes informativas que incluyan sobre la presencia de fauna silvestre y que relacionen la prohibición de la caza.

11. En las áreas de las campamentos deberá implementar barreras de protección a fin de evitar que la fauna silvestre ingrese y se vea afectada.

12. Teniendo en cuenta que se identifico que dentro de área de intervención del proyecto denominado "Programa de exploración sísmica Llanos 111", se presentan coberturas de fuentes hídricas catalogadas como "Drenajes sencillos, Jagüeyes, Lagunas, Madre viejas, Estero" y con áreas fuentes presentan coberturas asociadas según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia que corresponden a Bosque de Galería y/o Ripario (3.1.4), las cuales presentan un área de restricción, la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, deberá garantizar la conservación de la ronda de protección.

13. Considerando que en el área de intervención del proyecto se identificaron individuos arbóreos que presentaban diámetros superiores a 10 cm no DAP, la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, no podrá realizar intervención de dichos individuos hasta que no cuente con la respectiva Autorización de aprovechamiento forestal.

14. Garantizar la preservación de la fauna y flora silvestre, así como las especies vasculares y no vasculares que se encuentran en categorías de amenaza o vulnerabilidad según lo establecido en la Resolución No. 1912 del 15 de septiembre de 2017 y la nueva modificación establecida mediante la Resolución No. 0126 del 08 de febrero de 2024 "Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera, se adopta el Comité Coordinador de Categorización de las Especies Silvestres Amenazadas en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones", emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Loro Real de Arboles y Palma de Cocolitos y los estándares de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN), por lo que se recomienda tomar las medidas necesarias para minimizar los impactos ambientales en detrimento de los ecosistemas naturales con las actividades contempladas con Semigel y maquinaria tipo Vibro, a fin de garantizar la supervivencia de estas especies, de igual manera, se deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas para la preservación de los especies priorizadas y flora que se encuentren cerca del área de intervención.

18. La Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, realizará control y seguimiento a la ejecución de las labores y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente concepto técnico, generadas con ocasión a los permisos ambientales otorgados y medidas de manejo ambiental presentadas, ante esta Autoridad Ambiental. Cualquier incumplimiento de las mismas dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

19. Dar estricto cumplimiento a las anteriores exigencias regionales para las actividades de prospección sísmica terrestre establecidas en el Artículo Segundo de la Resolución 200.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010, en donde se relacionan las restricciones de intervención y manejo de la oferta ambiental.

17. Respetar satisfactoriamente las distancias mínimas para ubicación de campo, establecidas en el artículo tercero de la Resolución No. 200.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010, adicionalmente se deberán tener en cuenta las distancias de restricción de actividades establecidas en el estudio de **REVISIÓN DE ÁREAS AMBIENTALMENTE ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL**.

18. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, y en el evento de existir disponibilidad en los predios aquí indicados y los del P.B.O.T del municipio de Paz de Ariporo, Resolución No. 200.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010 emitida por la Corporación y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015, se deberá tomar la distancia que sea más restrictiva para todos los casos durante las etapas del uso de vías y desplazamiento de cargas con sismógrafo. En este caso, el P.B.O.T del municipio de Paz de Ariporo establece una franja de protección hídrica de 100 metros alrededor de los nacimientos de agua, de 30 metros del río Guacirnea, Caños La Hermosa, Aguas Claras y Pina Pico y una franja de protección de 100 metros alrededor de todas las humedales, lagunas y fitotrichas existentes en el Municipio, identificados o no a través de la cartografía base del P.B.O.T.

19. Con respecto a las áreas sensibles identificadas, deberán cumplirse las disposiciones de la ficha MM-2. Protección de ecosistemas y recursos naturales, dirigidas específicamente al cumplimiento de cada una de las medidas planteadas en los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

20. Consideradas áreas de restricción las zonas categorizadas en la zonificación de manejo ambiental como "áreas de Exclusión", para las actividades de desarrollo de campo y uso de equipos tipo vibro.

21. En las áreas categorizadas en la zonificación de manejo ambiental como de "Intervención con Restricción", se deberá reportar en los informes de cumplimiento, el manejo brindado a las mismas, donde se relacionen claramente las medidas empleadas.

22. En el momento de realizar declaraciones con sismógrafo a uso de maquinaria como vibro deberá realizar verificación de fauna silvestre y realizar el respectivo ahuyentamiento, esto con el fin de disminuir el impacto y posible daño a la fauna, para lo cual se deberá presentar dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales los soportes y el respectivo registro fotográfico.

23. Previo al inicio de actividades de perforación, se deberá realizar la socialización de manejo definitivo del proyecto, de acuerdo con lo establecido en los numerales anteriores y presentar el respectivo documento a CORPORINOQUIA en el Primer Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

24. Previo al uso de la infraestructura y obras de drenaje localizadas en el área del proyecto (vías como: Puentes, box coulvert, alcantarillas, entre otras), deberá realizar la evaluación de su capacidad de soporte, a fin de garantizar que las mismas permiten el normal vehicular durante el desarrollo del programa sísmico. En caso de requerir adecuaciones, mantenimientos y/o cambios de las mismas, se deberá remitir la respectiva petición por autorización de ocupación de cauce. Adicionalmente, la empresa: Parex Resources Colombia AG Sucursal, será responsable de los daños y perjuicios generados en dicha infraestructura a causa el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

25. En la etapa de desmantelamiento, abandono y restauración final, se deberá realizar la restauración del 100% de los pozos perforados, retirar la totalidad del material empleado para la identificación de las líneas y demás elementos. El cumplimiento de esta medida tendrá que acreditarse en el informe final de cumplimiento de medidas ambientales; además de las medidas contempladas en el documento de Medidas de Manejo Ambiental presentadas por la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, la cual deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- Realizar la restauración de las áreas afectadas por el desarrollo de las actividades de perforación, vibración y registro, con el fin de prevenir cualquier impacto negativo adicional.
- Se deberá contar con una custodia de restauración que verifique las condiciones de las pasos luego del registro, retiro de instrumentos, cortes viales, barricadas y demás elementos creados del desarrollo del proyecto, dicho grupo independiente debe estar en el lugar para corroborar que el material fuente de energía instalado haya sido retirado, en caso contrario procederá a su retiro(costo).
- Realizar la evaluación de cada uno de los pozos en el momento de restauración, en caso de encontrarse evidencia de hundimiento o subsidencias en el suelo estos deben ser/as nuevamente hasta el nivel donde el suelo se encuentre estable y tapado nuevamente con material de relleno adecuado, con el fin de brindar estabilidad al mismo.

b) MEDIO SOCIOECONÓMICO

1. Se deberá medir el logro de objetivos propuestos en cada una de las medidas de manejo ambiental planteadas, lo que permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo, además de presentar en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales, los respectivos soportes que permitan verificar la ejecución de las actividades como lo son: Registro fotográfico, formatos de seguimiento, actas, entre otros.

2. Previo al inicio de actividades, la Empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL., deberá convocar a las Unidades Territoriales Mayores- municipio de Paz de Ariporo – Casanare y a las unidades territoriales Menores Vereales Normandía / Sector La Guaica, Los Guayacos, El Desierto, Montañitas, Los Camerunes, Alcaraván, San Estéban para realizar la socialización de los permisos ambientales otorgados, las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por esta Corporación y el detalle las medidas de Manejo Ambiental (MMA para efectos cumplimiento), se deberá informar y explicar claramente la técnica utilizada para realizar las actividades de exploración sísmica (Vibro o Sismógrafo para el desarrollo de dicho proyecto. La información deberá darse en un lenguaje claro, sencillo y preciso, de tal forma que los participantes comprendan, analicen y verifiquen posteriormente la información que se está brindando y que es objeto de control y seguimiento. La información deberá presentarse ante esta Autoridad Ambiental en el primer informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales, informe que además deberá contener todas las memorias de las reuniones, listado de asistencia, presentaciones y el detallo registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha medida.

   Se deberá realizar la convocatoria de socialización con mínimo 8 días de anticipación. Utilizando diferentes medios de divulgación- Anunciando tales como: escritos (oficios formales de invitación), radiales, radiales en otras estrategias, redes sociales, entre otros, que garantice la mayor participación comunitaria, que incluya puntos de predio donde se ubican campamentos, permisos ambientales y prestadores de bienes y servicios. Evidencias que deberán anexarse en el primer informe de cumplimiento de medidas ambientales.

3. Con cumplimiento a lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008 que modifico y adicionalo la Ley 397 de 1997 (Ley General de Cultura) y Decreto 138 de 2010, referente a si en el desarrollo del proyecto se presentan hallazgos arqueológicos, se deberán suspender actividades y dar aviso inmediato a esta autoridad ambiental, a las Autoridades civiles o de policía más cercana y al ICANH.

4. Antes del inicio de las labores la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL deberá realizar un reconocimiento de los predios involucrados en el proyecto (viviendas, fincas y haciendas entre otras) para realizar nuevamente los permisos establecidos (actas de vecindad) con la comunidad o dueños de cada uno de los predios. Los soportes correspondientes a este reconocimiento deberán ser presentados en los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

5. Realizar previo al inicio de actividades reconocimiento del estado inicial de la zona donde se desarrollará el proyecto a fin de cuantificar y profundizar el estado de vías y estructuras principales y vecinales, caminos vecinales que se utilicen para el desarrollo del proyecto. Dicho registro puede ser acompañado por el presidente de la Junta de Acción Comunal, un delegado de la autoridad regional y/o local, en que la no asistencia, limite el desarrollo de la actividad.

6. Incluir en el programa de medidas de manejo para el medio socioeconómico: Contratación mano de obra y servicios y bienes y servicios de manejo independiente.

7. Garantizar un espacio estratégico de participación ciudadana donde la comunidad, actas territoriales y actores en general puedan estar informados y/o realizar consultas respecto del proyecto, ejecutar y presentar a nivel social y ambiental las Peticiones (quejas, reclamos, sugerencias - PQRS respecto de las actividades derivadas del proyecto "Programa de Adquisición Sísmica LLA-119" garantizando la ejecución de las mismas de manera ágil y oportuna, información que deberá ser reportada en el año de cumplimiento de medidas ambientales.

8. En el desarrollo de la Gestión Social y el relacionamiento con las comunidades contempladas desarrollar estrategias para realizar capacitaciones del proceso de inscripción y/o actualización en la postulación de las bases de vida en la Agencia Pública de empleo, dejar registro del protocolo establecido y ejecutado para la contratación de la mano de obra y bienes y servicios requeridos, informando la ubicación contratada. Información que deberá reportarse en cada informe de cumplimiento de medidas ambientales.

9. Se deberá informar a las unidades territoriales (municipio de Paz de Ariporo - Casanare) y las unidades territoriales menores rurales (Normandía / Sector La Guaica, Los Guayacos, El Desierto, Montañitas, Los Camerunes, Alcaraván, San Estéban) sobre la transi de obra, las calificada y calificadas, bienes y servicios que el programa sísmico requiera, con el fin de que la mayoría de las unidades territoriales Menores puedan participar ofertando productos y servicios. Se deberá establecer un protocolo de inscripción y tiempo para la respectiva participación teniendo en cuenta la normatividad legal vigente) donde promueva a las comunidades de las unidades territoriales menores identificadas en el proyecto y sitios económicos de profesionales existentes en la zona, así mismo la oferta debe hacerse pública en aras de evitar conflicto de intereses entre las comunidades, realizando previamente la pedagogía de inscripción en las plataformas de contratación.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con NIT 900.268.747-6, deberá presentar los informes de Cumplimiento de medidas ambientales teniendo cada una de las indicaciones que se describen a continuación:

1. En el oficio mediante el cual se radique cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberá indicar el número de expediente (expediente No. 900.28.1.23-0088) y el número de vigencia para el cual se está presentando dicho informe.

2. Informes de avance: Los informes de avance se presentarán de manera trimestral con el detalle del cumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en el presente acto administrativo, además del contenido mínimo al que se refiere el Artículo 16 de la Resolución No. 200.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010.

3. Informe final de cumplimiento de medidas ambientales: El informe final se presentará dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización del proyecto, teniendo en cuenta el contenido mínimo al que se refiere el Artículo 16 de la Resolución No. 200.41.10-0440 del 18 de marzo de 2010.

- Resultados de la ejecución del Programa de Manejo Ambiental por cada uno de los componentes biótico, abiótico y socioeconómico, señalando el cumplimiento de las metas programadas.
- Soportes que certifiquen el desarrollo de las actividades y el cumplimiento de las metas con respecto a las medidas de manejo ambiental presentadas por la sociedad PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con NIT 900.268.747-6 para el proyecto denominado "Programa de exploración sísmica LLANOS 119".
- Presentar actas de socialización de las actividades de gestión ambiental realizadas para las comunidades locales.
- Ponderación de la eficiencia de los Programas de Manejo Ambiental.
- Análisis de los impactos ambientales no previstos y medidas adoptadas.
- Análisis de los resultados de monitoreos.
- Actas de entrega de residuos sólidos y residuos Peligrosos a terceros autorizados. Teniendo en estas entregar copia de los permisos ambientales con que cuentan las empresas contratadas para el transporte y disposición final de los residuos sólidos en el proyecto.
- La empresa deberá presentar como mínimo la siguiente información relacionada del total de los pozos perforados, detonados, desplazados y revolcados: georreferenciación de cada pozo (ubicación del pozo, uso de antenas/los cuerpos autónomos durante la perforación (incluir sus coordenadas), ubicación precisa, propiedad (si del predio y vereda (de qué manera, detalle de presentar un mapa de cada finca y magnético, donde se identifique la grilla real del programa de exploración sísmica ejecutado, diferenciando además los pozos perforados, detonados, desplazados y neutralizados, incluyendo una geodatabase con la información pertinente.
- Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo que establece las medidas de manejo ambiental y otorga los permisos ambientales para el programa sísmico.
- Demás información que se considere pertinente allegar, teniendo en cuenta las medidas de manejo ambiental presentadas.

- Adicionalmente, la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, deberá tener en cuenta, dentro de los informes de cumplimiento respecto a los permisos ambientales, lo siguiente:

  - Presentar de manera trimestral informe de cumplimiento de medidas ambientales. El plazo máximo de presentación de cada uno de los informes será de un (1) mes después de culminado el periodo de cada trimestre de vigencia por los cuales estén siendo aprobadas las respectivas permisos o autorizaciones ambientales.

ARTICULO VIGÉSIMO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con NIT 900.268.747-6, deberá dar cumplimiento a las medidas para el manejo y disposición final de residuos sólidos presentadas en el documento de Medidas de Manejo Ambiental y la guía de manejo de residuos sólidos señalada en el Programa de Manejo Ambiental y la documentación anexa. Se debe tener todas las siguientes medidas de manejo ambiental:

1. Previo al inicio de actividades, la empresa deberá presentar copia del convenio firmado con las empresas y/o terceros encargados de realizar la disposición final de los residuos sólidos.

2. En los informes de medidas ambientales que sean presentados ante esta Autoridad, se deberán presentar los certificados de recibo de todas y cada una de las entregas de residuos sólidos que se hagan a terceros especializados. También se debe anexar copia de los permisos ambientales con que cuentan las empresas contratadas para el transporte y disposición final de los residuos sólidos en el proyecto.

3. El manejo, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos generados en el proyecto, es responsabilidad de la empresa Parex Resources Colombia AG Sucursal, por lo que deberá informar a la Corporación en los informes de Cumplimiento de medidas ambientales sobre el volumen de residuos generados e industriales generados mensualmente, discriminando por tipo de residuo, el destino de los mismos, los procedimientos realizados, así como los actos de disposición final.

4. Presentar las autorizaciones de los terceros, proveedores, etc., encargados del manejo, transporte y disposición final, incluyendo actas de entrega e indicando empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad.

5. Los residuos de cemento serán llevados a rellenos sanitarios o planes de tratamiento de residuos que cuenten con la respectiva Autorización Ambiental.

6. Los residuos no reciclables como papeles sanitarios, gasas, algodón, vendas y cintas impregnadas de sangre y sanitizantes, serán recolectados, almacenados y entregados a una empresa o tercero autorizado que cuente con los respectivos permisos y/o licencia ambiental para el manejo y disposición final de residuos peligrosos.

7. Los residuos que se generen por la utilización en materiales de construcción, tales como: viruta de madera, sacos de cemento vacíos, fracciones pequeñas de metal, serán almacenados en sitio cerrado debidamente asignado para tal fin, los residuos que no son reciclar o económicamente recuperar, ni tampoco biodegradables, serán entregados a un relleno sanitario que cuente con la respectiva licencia ambiental.

8. Los residuos representativos principalmente por envases y empaques de insumos y baterías entre otros, serán clasificados en la fuente y dispuestos en recipientes identificados para ser reciclados o devueltos a los proveedores de acuerdo con los convenios de compra establecidos con anterioridad a la ejecución del proyecto, e entregados a gestores autorizados para su tratamiento o disposición final.

9. De manera general, el manejo y disposición final de los residuos sólidos industriales que se generen durante la etapa de operación se realizará a través de empresas especializadas que cuenten con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de este tipo de actividades.

10. El almacenamiento temporal de los residuos peligrosos no se podrá realizar por un periodo superior a cuatro (4) meses, por lo que la empresa PAREX Resources Colombia AG Sucursal, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad actualmente vigente en la materia.

11. Contar con sitios de almacenamiento temporal de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables) y de residuos peligrosos (líquidos y sólidos), en cumplimiento del Decreto 1077 de 2015 (Derogo Decreto 2981 de 2013 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) y del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

12. Realizar el manejo de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables) a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final; y presentar en los respectivos informes de Cumplimiento de medidas ambientales.

    a) Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de los respectivos entornos encargados de la gestión de los residuos.

    b) Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos, cantidad, tratamiento y/o aprovechamiento a implementar (para el caso de residuos aprovechables), y/o facturas de la prestación del servicio de transporte y disposición por parte de la empresa del Servicio Público de Aseo (para el caso de residuos no aprovechables).

    c) Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos.

13. Los residuos que por sus características físicas puedan ser aprovechados en las actividades constructivas, representados principalmente por papel, cartón, plástico, madera no contaminada, envases de vidrio y chatarra (piezas de equipos), entre otros, serán clasificados en la fuente y dispuestos en canecas identificadas con su contenido, para ser entregados posteriormente a gestores competentes.

14. Realizar el manejo de residuos peligrosos (líquidos y sólidos) a través de terceros autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final y presentar en los respectivos informes de Cumplimiento de medidas ambientales:

    a) Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.

    b) Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos y cantidad.

    c) Certificados de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final, que incluyan: nombre de empresa que gestionó los residuos, nombre de empresa que entregó los residuos, fechas de recepción y gestión de residuos, tipo de residuo, cantidad, tipo de tratamiento realizado y/o alternativa de disposición final y sitio donde se gestionó el residuo.

    d) Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos en el registro (base de datos) solicitado por esta Autoridad.

    e) Para contratistas iguales o superiores a 10 kg/mes de residuos sólidos peligrosos, dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1362 del 2007, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique o sustituya, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacer referencia los artículos 2.2.6.1.6.1 y 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.

MANEJO DE VÍAS DE ACCESO

1. Teniendo en cuenta que algunas vías a utilizar son de carácter privado (vías fincas entre sí), previo al ingreso de vehículos, se deberá establecer con cada una de los propietarios del predio para las mismas, permiso se deberá tramitar por las fuentes de los caminos existentes, para no imponer nuevas cargas y evitar conflictos sociales y ambientales. En caso contrario deberá acordarse con los propietarios de los predios afectados, la recuperación y restauración de las servidumbres, e informar a esta Corporación las actuaciones adelantadas en el informe de cumplimiento de medidas ambientales.
2. Presentar en el informe final de cumplimiento de medidas ambientales, el estado final de las vías y estructuras utilizadas en el desarrollo del proyecto, con el fin de realizar un contraste entre el estado inicial y final de las mismas, adicionalmente, se deberá programar el arreglo y/o mantenimiento según sea el caso, estas actividades serán de común acuerdo con las autoridades locales y/o comunidad.
3. Garantizar el buen estado de las vías de acceso, realizando mantenimiento de las mismas, durante y después de la ejecución del proyecto.
4. Cualquier cambio o modificación de lo autorizado en el presente acto administrativo, deberá ser previamente informado a CORPORINOQUIA, para su respectivo pronunciamiento. Así mismo, se deberá informar a la comunidad del área de influencia sobre las modificaciones en el diseño y demás condiciones operativas del programa minero socializadas previamente.
5. Adoptar medidas que mitiguen la polución del material particulado en las vías transitadas por vehículos involucrados en el proyecto minero.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit 900.268.747-0, deberá realizar una revisión de compensación por las afectaciones que no puedan ser mitigadas y/o corregidas por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto denominado programa Mirador Llanos 111, a ejecutarse en las veredas Alvarado, Las Guamas, El Desierto, Normandía I Normandía sector La Aurora, Los Zamuricos, Monjitas y San Catalina, en jurisdicción del Municipio de Paz de Ariporo, Departamento de Casanare.

PARÁGRAFO 1: Como medida para cualificar esta obligación, se tendrá en cuenta las cobros sin hectárea de reforestación protector-protectora por esta corporación en la Resolución No. 800.41.15.0370 del 13 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **SETENTA Y OCHO (78) hectáreas**, según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 30 de septiembre de 2014.

PARÁGRAFO 2: En este caso, para dar cumplimiento a esta obligación la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.268.747-0, presentarán deberá solicitar la cancelación dentro de los seis (06) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: La empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL, con Nit.900.268.747-0, para acceder a tramitar alguna modificación, prórroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificara previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 800.28.1.23-0068.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: Los presentes permisos ambientales, no confieren al titular derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y otras autoridades.

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestos en el presente acto administrativo hará acreedor a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit.900.268.747-0, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como imponer las medidas preventivas para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular. CORPORINOQUIA, verificará con base en inspecciones visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de hacer o pedir otras acciones complementarias para satisfacer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO: Por este concepto la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit 900.268.747-0, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con la reglamentado en la Resolución No 500.38.22-0268 del 11 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, extienda o sustituya en la cual se establecen las tarifas/es 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 VIGÉSIMO SEXTO: El concepto técnico No. 500.5.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024 es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 800.28.1.23-0068.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.5.2.24-0811 de fecha 04 de julio de 2024, estará ubicado en el centro de documentos de la Secretaría General de Corporinoquia.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la empresa PAREX RESOURCES COLOMBIA AG SUCURSAL con Nit.900.268.747-0, al correo electrónico notificacionesjudiciales@parexresources.com, como lo autorizado en el formulario único nacional de concesión de aguas superficiales, de no ser posible la notificación personal se

surtirá la notificación por medio de aviso de conformidad con lo regulado en el Artículo 69 y s.s., de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO: Una vez notificada la presente decisión procederá por intermedio de la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, tarifo este término 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 VIGÉSIMO NOVENO: Contra la presente Resolución solo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante el Director General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por avisos, 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 enviar al correo electrónico servicioalusuario@corporinoquia.gov.co contactenos@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSE ARNALDO SUAREZ SANDOVAL
Subdirector de Planeación, Asegurías con funciones de Director General

Revisó y Ajustó: Johana del Pilar Alba Cortés
Abogada de Soporte

Revisó y Ajustó: Johan Fernando Rodríguez Ardila
Profesional de Apoyo Control Ambiental

Revisó: Jonathan Leonardo Rodríguez Fernández
Profesional Especializado

Proyectó: Ingrid Dayana Muñoz
Profesional de Apoyo SCGA
Fecha Proyección: 11-07-2024

