

GEPARK COLOMBIA S.A.S.



**ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA
LLANOS 123**

EXPEDIENTE N°:

LAV0008-00-2022

**INFORME DE CUMPLIMIENTO
AMBIENTAL N°.**

3

FECHA:

JUNIO 2025

PERIODO REPORTADO:

**01 – ENERO - 2024
31 – DICIEMBRE – 2024**



Certificado N° 06-CER243558



Certificado N° SA-CER243557



Certificado N° SC 5332-1



CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	ANTECEDENTES.....	3
2.1.	Ficha Técnica	5
2.2.	Comunicaciones	6
2.3.	Documentación Ambiental:.....	9
2.4.	Informes de Cumplimiento Ambiental	10
3.	ASPECTOS TÉCNICOS	11
3.1.	Localización Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.....	11
3.2.	Rutas de ingreso al Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.	14
3.1.2.	Plataforma multipozos Saltador.....	16
3.1.3.	Plataforma multipozos Toritos.	37
3.1.4.	Pozos profundos.....	46
3.3.	Actividades realizadas en el APE LLanos 123.....	47
3.3.2.	Mantenimientos viales	50
3.3.4.	Pozos profundos.....	54
3.4.	Novedades de actos administrativos.....	61
3.5.	ORGANIZACIÓN PERSONAL EQUIPOS FUNCIÓN CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.....	62
4.	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES FUNCIÓN RESPONSABLE CUMPLIMIENTO	63
4.2.	CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	65
4.3.	CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.	70
4.4.	CRONOGRAMA DE MONITOREOS Y SEGUIMIENTO.....	71
5.	GESTIÓN AMBIENTAL	73
5.1.	CAPTACIÓN DE AGUA	73
5.1.1	Captación de aguas superficiales.....	73
5.1.2	Captación de agua subterránea	73
5.1.3	Compra de agua.....	75
5.2	Manejo de aguas de escorrentía	75
5.3	Residuos líquidos domésticos e industriales.....	76
5.4	RESIDUOS SÓLIDOS.....	79
5.5	Cortes y lodos de perforación.....	81
5.6	MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y COMBUSTIBLES	81
5.7	Señalización	82
5.8.	Aprovechamiento forestal.....	82

5.9.	Materiales de construcción	83
5.9.1	Material de cantera	83
5.9	Inducción y capacitación	83
5.10	Plan de contingencia	84
5.11.	Ocupación de cauces	85
5.12.	Inversión 1%	86
5.13.	Compensación forestal	87
6.	GESTIÓN SOCIAL	88
6.1.	FICHA: PMA-SOC-01 – EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL	88
6.2.	FICHA: PMA-SOC-02-INFORMACIÓN PARTICIPACIÓN COMUNITARIA AUTORIDADES	89
6.3.	FICHA: PMA-SOC-03 – APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	93
6.4.	FICHA: PMA-SOC-04 –CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN SENSIBILIZACIÓN COMUNIDAD	93
6.5.	FICHA: PMA-SOC-05 – MANEJO DE CONFLICTOS Y ATENCIÓN PQRS	94
6.6.	FICHA: PMA-SOC-06 – MOVILIZACIÓN	95
6.7.	FICHA: PMA-SOC-07. PROTECCIÓN A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL	96
7.	MONITOREOS AMBIENTALES REALIZADOS EN EL APE LLANOS 123.....	98
8.	FORMATOS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	107
9.	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	108

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Profesionales que conforman la función encargada del cumplimiento socio ambiental	1
Tabla 2.	Profesionales encargados de la elaboración del ICA	2
Tabla 3.	Ficha Técnica Área de perforación Exploratoria Llanos 123	5
Tabla 4.	Localización Político - Administrativa del Área de Perforación Explotación Llanos 123	11
Tabla 5.	Coordenadas del APE Llanos 123	12
Tabla 6.	Coordenadas excepción APE Llanos 123	13
Tabla 7.	Vías de ingreso existentes al APE Llanos 123	14
Tabla 8.	Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Saltador	17
Tabla 9.	Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador	19
Tabla 10.	Coordenadas de (ZPL) construidas vía plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123	27
Tabla 11.	Obras de arte en las vías internas y de acceso a la locación Saltador	35
Tabla 12.	Coordenadas de los vértices de la plataforma Multipozo Saltador	36
Tabla 13.	Coordenadas de los pozos ubicados en la plataforma multipozo Saltador.	37
Tabla 14.	Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Toritos	39
Tabla 15.	Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Toritos	40
Tabla 16.	Obras de arte en las vías de acceso a la locación Toritos	42
Tabla 17.	Coordenadas de los vértices de la plataforma multipozo Toritos	44
Tabla 18.	Coordenadas área habilitada aterrizaje equipos emergencia plataforma multipozo Toritos	46
Tabla 19.	Coordenadas de los pozos ubicados en la plataforma multipozo Toritos	46
Tabla 20.	Ubicación Pozos profundos dentro del APE Llanos 123	47
Tabla 21.	Actividades realizadas en el APE 123.	48
Tabla 22.	Obras civiles y montajes eléctricos mecánicos.	49
Tabla 23.	Actividades de mantenimiento vial en el APE Llanos 123	51
Tabla 24.	Personal y Maquinaria y/o equipo	52
Tabla 25.	Pozos perforados en el APE Llanos 123, durante el periodo reportado	56
Tabla 26.	Personal que participó en las actividades de perforación.	56
Tabla 27.	Actividades de pruebas de producción APE Llanos 123.	57
Tabla 28.	Generadores eléctricos, calderas y Teas de la Plataforma Multipozo Saltador	58
Tabla 29.	Generadores eléctricos, calderas y teas de la Plataforma Toritos	59
Tabla 30.	Valores Promedio de Caudal (L/s) - agua subterránea captada en pozos profundos.	74
Tabla 31.	Volúmenes de ARD en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123	78
Tabla 32.	Cantidades de residuos sólidos generados en el APE Llanos 123	80
Tabla 33.	Cortes de perforación del APE Llanos 123	81
Tabla 34.	Volumen de aprovechamiento forestal del APE Llanos 123 etapa de obras civiles	82
Tabla 35.	Volumen de material de cantera adquirido	83
Tabla 36.	Participación en reuniones de autoridades municipales del APE Llanos 123	90
Tabla 37.	Monitoreos ambientales APE Llanos-123	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Localización geográfica general del APE Llanos 123	13
Figura 2.	Ubicación de los accesos existentes al proyecto APE Llanos 123	15
Figura 3.	Localización Plataforma Multipozo Saltador	16
Figura 4.	Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Saltador.....	18
Figura 5.	Localización Zonas de Préstamo Lateral acceso multipozo Saltador del APE Llanos 123	34
Figura 6.	Plataforma año 2023 vs 2024.....	36
Figura 7.	Locación Plataforma Multipozo Toritos	38
Figura 8.	Vías de acceso Plataforma multipozos Toritos	39
Figura 9.	Obras de arte sobre la vía de acceso a toritos.....	43
Figura 10.	Plataforma Torios año 2023 vs 2024.....	45

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1.	REGISTRO FOTOGRÁFICO
ANEXO 2.	PLANOS LOCALIZACIÓN-GDB
ANEXO 3.	MONITOREOS AMBIENTALES
ANEXO 4.	RECURSO HÍDRICO
ANEXO 5.	RESIDUOS SÓLIDOS
ANEXO 6.	RESIDUOS LÍQUIDOS
ANEXO 7.	APROVECHAMIENTO RECURSOS
ANEXO 8.	LICENCIAS AMBIENTALES TERCEROS
ANEXO 9.	SOPORTES LODOS Y CORTES
ANEXO 10.	CAPACITACIONES
ANEXO 11.	CORRESPONDENCIA
ANEXO 12.	GESTIÓN SOCIAL
ANEXO 13.	ENTREGA OBLIGACIONES AMBIENTALES
ANEXO 14.	PLAN DE MOVILIZACIÓN
ANEXO 15.	AVISTAMIENTO Y AHUYENTAMIENTO FAUNA.
ANEXO 16.	INSPECCIONES
ANEXO 17.	SOPORTES OBRAS CIVILES.
ANEXO 18.	FICHAS DE SEGURIDAD
ANEXO 19.	MANEJO MATERIAL RADIOACTIVO
ANEXO 20.	FORMAS ANH PRUEBAS DE PRODUCCIÓN
ANEXO 21.	PLANOS - LAYOUT
ANEXO 22.	LAVADO TANQUES
ANEXO 23.	ACTAS INICIO Y FIN DE ACTIVIDADES
ANEXO 24.	CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 16 DE LA RESOLUCIÓN 1804
ANEXO 25.	INVERSIÓN 1%
ANEXO 26.	CONTINGENCIAS
ANEXO 27.	SOPORTES PODA ITC
ANEXO 28.	PLAN CONTINGENCIA
ANEXO 29.	SEÑALIZACIÓN
ANEXO 30.	INVENTARIO ALCANTARILLAS
ANEXO 31.	INVENTARIO EQUIPOS TEA
ANEXO 32.	INFORMES TÉCNICOS PERFORACIÓN
ANEXO 33.	TEJIENDO SABERES
ANEXO 34.	RTA ACTA 562
ANEXO 35.	MONITOREO FAUNA
ANEXO 36.	PLAN DE GESTIÓN CAMBIO CLIMÁTICO
ANEXO 37.	SOP. VALORACIÓN ECONÓMICA
ANEXO 38.	SOP. MAN. PAISAJISTICO

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) No. 3 del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, en adelante (APE Llanos 123), en el cual se describen las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2024, el cual es operado por la empresa GeoPark Colombia S.A.S. - en adelante GeoPark, según lo autorizado en la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022, por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental para desarrollar actividades de exploración en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

El informe reporta el seguimiento a las actividades de obras civiles ejecutadas en el proyecto Plataforma Multipozo Saltador (construcción de tres (3) contrapozos, placa para cargadero, zona variadores, ampliación de plataforma, construcción de tres (3) alcantarillas, construcción de cabezales y aletas de 11 alcantarillas y mantenimiento de tramos vía existente), actividades de obras civiles en el proyecto Plataforma Multipozo Toritos (ampliación de seis (6) contrapozos, ampliación zona testing, ampliación placa de variadores), las actividades de desarme y movilización del equipo Tuscany Rig 01, las actividades de perforación de los pozos Toritos Norte 1, Toritos 2, Toritos Sur 1, Toritos Sur 2 (ubicados en la Plataforma Multipozos Toritos), Bisbita Este 1, Saltador 2 y Bisbita Oeste-1 (en la Plataforma Multipozo Saltador); así como las actividades de producción en los pozos Saltador 1, Bisbita Centro 1 y Bisbita Este-1 en la Plataforma Multipozo Saltador y del pozo Toritos 1, Toritos 2, Toritos Sur 1 y Toritos Norte-1, en la Plataforma Multipozo Toritos.

Por otra parte, se reporta el cumplimiento de las acciones de manejo establecidas en los Planes de Manejo Ambiental específicos de las Plataformas Multipozo Saltador y Toritos, al igual que las obligaciones y/o responsabilidades definidas en la Licencia Ambiental establecida bajo la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022 y en los actos administrativos Acta No. 466 del 27 de julio de 2023 y la Resolución No. 1940 del 31 de agosto de 2023.

El informe se elaboró siguiendo los criterios y procedimientos del Apéndice 1 del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos, emitido por el Ministerio del Medio Ambiente en el año 2002. En la **Tabla 1** se relaciona el personal que conformó el grupo de trabajo de la empresa GeoPark encargado del cumplimiento socioambiental de las actividades del proyecto realizadas en el periodo reportado.

Tabla 1. Profesionales que conforman la función encargada del cumplimiento socio ambiental

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN
Aníbal Fernández de Soto	Gerente de Naturaleza y Vecinos	
Fabiola Peña Acosta	Gerente Ambiental	Ingeniera Sanitaria y Ambiental
Sonia Acosta	Líder de Viabilidad Ambiental	Ingeniera Ambiental y Sanitaria
Andrea Maritza Cruz	Profesional Viabilidad Ambiental	Ingeniera Ambiental y Sanitaria
Julián Beleño	Profesional Gestión Ambiental	Ingeniero Ambiental y Sanitario
Jairo Silva	Profesional Gestión Ambiental	Administrador de Empresas. Esp en Ing. Ambiental y Salud Ocupacional
Angélica Marcela Gómez	Profesional Sr. Sistemas de Info. Geográfica	Ingeniera Agroforestal
Bayron Buenhombre	Profesional de Sistemas de Info. Geográfica	Ingeniero Catastral y Geodesta
Yuly Andrea Prieto	Líder Inversión 1% y Compensación Ambiental	Ingeniera Forestal
Carol Lina Rondón	Profesional Ambiental Especialista en Inversión 1% - Compensaciones	Ingeniera Forestal
Miguel Ángel Contreras	Líder de Relaciones con Vecinos	Antropólogo
María Paulina Manjarrez	Líder de Relaciones con Vecinos	Administradora de negocios
Lineth Pedrozo	Líder de Relaciones con Vecinos	Trabajadora Social
Yuliany Neira Rivera	Gestora Relaciones con Vecinos	Psicóloga
Mayra Rodríguez Mora	Gestora Relaciones con Vecinos	Administradora de Empresas

Fuente: Geopark Colombia S.A.S., 2024

La elaboración del presente informe estuvo a cargo de la empresa Duval LTDA., conformada por los profesionales que se relacionan en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Profesionales encargados de la elaboración del ICA

NOMBRE	CARGO	PROFESIÓN
Mauricio Valderrama	Gerente	Ingeniero Geólogo
Edith Pulgarín	Coordinador Técnico	Ingeniera Ambiental y Sanitaria
Katherine González	Profesional ICA'S	Ingeniera Ambiental
Camilo Alvarado	Profesional SIG	Ingeniero Geólogo
Camilo Lemus	Interventor Ambiental – Perforación	Ingeniero Sanitario
Luis Enrique Torres	Interventor Ambiental – Perforación	Ingeniero de Petróleos

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

2. ANTECEDENTES

OPERATIVOS Y LICENCIAMIENTO

Para poner en contexto las condiciones operativas y de legalización ambiental del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123), a continuación, se exponen los antecedentes de desarrollo del proyecto:

Mediante comunicación con radicado VITAL 0200090049369821006 y ANLA 2021283693-1-000 del 28 de diciembre de 2021, Geopark solicitó Licencia Ambiental para el proyecto “*Área de perforación Exploratoria Llanos 123*”, ubicado en los municipios de Cabuyaro y Barranca de Upía en el departamento del Meta, Villanueva en el departamento del Casanare y Paratebueno en el departamento de Cundinamarca, presentando la documentación requerida en el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 (VPD0351-00-2021).

Mediante el Auto 00450 del 07 de febrero de 2022, se dio inicio al trámite administrativo de Licencia Ambiental del Proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Llanos 123*” y se conformó el expediente LAV0008-00-2022; acto administrativo que fue notificado a través del correo electrónico el 7 de febrero de 2022, con fecha de ejecutoria y publicidad del 8 de febrero del 2022.

El equipo evaluador de esta Autoridad realizó visita de evaluación del 15 al 21 de febrero del 2022 al área del proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Llanos 123*”, con el objeto de verificar las condiciones del mismo.

Mediante radicado No. 2022099072-1-000 del 18 de mayo del 2022 y radicado VITAL 3500090049369822001 de la misma fecha, GEOPARK COLOMBIA S.A.S., allegó la respuesta a la información adicional requerida mediante Acta No. 25 del 2022, en desarrollo del trámite administrativo de licenciamiento ambiental para el proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Llanos 123*” y en el cual adjuntó los radicados 011123 y 2022.07091 del 17 de mayo de 2022, de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA y de la Corporación Autónoma Regional de La Orinoquía – CORPORINOQUIA-, respectivamente, en los que remitió dicha información.

A través de oficios radicados con No. 2022110332-2-000 y 2022110340-2-000 del 1 de junio de 2022, la Autoridad solicitó el pronunciamiento a la Corporación Autónoma Regional De La Orinoquía – CORPORINOQUIA- y a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, sobre las concesiones o permisos que se tengan de aguas subterráneas y superficiales en el área del proyecto, sobre las áreas de conservación de recarga subterránea en el área del proyecto, proyectos licenciados por la Corporación que se superpongan con el “*Área de Perforación Exploratoria Llanos 123*”, entre otras.

La sociedad FRONTERA ENERGY COLOMBIA CORP SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado No. 2022120096-1-000 del 13 de junio de 2022, respondió al oficio 2022110337-2-000 del 1 de junio de 2022, señalando que la superposición del proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Llanos 123*”, con los proyectos licenciados por Frontera “Campo del Producción Corcel”, “Área de interés de perforación exploratoria Guatiquía”, “Área de Perforación Exploratoria Corcel Noreste”, “Campo de producción Corcel II”, “Área de Interés Llanos 31” y “Área de perforación exploratoria Llanos 31-II” que obran dentro de los expedientes LAM3549, LAM4311, LAM4488, LAM4711, LAM4751 y LAM5612, respectivamente, pueden coexistir.



Mediante radicado No. 2022147011-1-000 del 15 de julio de 2022, la Corporación Autónoma Regional de Orinoquia- CORPORINOQUIA, respondió el oficio con radicado No. 2022110332-2-000 del 1 de junio de 2022, en el que precisó entre otras, que al verificarse en el Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH, en el área del proyecto no se ha otorgado concesión de aguas superficiales y/o subterráneas, que no cuenta con estudios relacionados con las áreas de conservación de recarga subterránea en el área mencionada y que previa verificación en la base de datos la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, dentro del área en comento no fueron otorgadas licencias ambientales

Mediante Auto No. Auto No. 06892 del 23 de agosto de 2023, la ANLA declaró reunida la información en relación con el trámite administrativo de solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto “Área de Perforación Exploratoria Llanos 123”.

Mediante Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales otorgó Licencia Ambiental para el proyecto “Área de perforación Exploratoria Llanos 123”, ubicado en los municipios de Cabuyaro y Barranca de Upía en el departamento del Meta, Villanueva en el departamento del Casanare y Paratebueno en el departamento de Cundinamarca.

Mediante radicado No. ANLA 20236200187002 del 6 de junio de 2023, la sociedad GEOPARK COLOMBIA S.A.S, presentó solicitud de aclaración de la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022, relacionado con los monitoreos de ruido ambiental.

Como resultado de la reunión de seguimiento y control virtual, con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales se emitió el Acta No. 466 del 27 de julio de 2023.

Mediante la Resolución No. 1940 del 31 de agosto de 2023, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, aclaró la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022 y se toma otras determinaciones.

Mediante comunicación con radicado No. 20246200022622 del 9 de enero de 2024, GeoPark solicitó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, la aclaración del artículo Octavo, establecido en la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022 por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental al proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

Mediante comunicación con radicado No. 20242200061701 del 30 de enero de 2024, la ANLA entregó a GeoPark comunicación con radicado ANLA 20246200022622 del 9 de enero de 2023, de acuerdo a la solicitud de aclaración del artículo Octavo de la Resolución No 01804 del 23 de agosto de 2022, por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental al proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

Mediante comunicado con radicado No. 20246200544902 del 14 de mayo de 2024, Geopark solicitó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, pronunciamiento frente a un cambio menor y/o ajuste dentro del giro ordinario de la actividad licenciada mediante Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022, con respecto a la extensión de las zonas de préstamo lateral autorizadas para la construcción de plataformas y facilidades de manejo de fluidos de pruebas de producción del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

A través de la comunicación con radicado No. 20243000479761 del 2 de julio de 2024, la ANLA dio respuesta al radicado ANLA No. 20246200022622 del 09 de enero de 2024 de GeoPark, referente a la solicitud aclaración del artículo octavo de la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2023, por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental al proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

Por otra parte, mediante la comunicación con radicado No. 20243200506911 del 10 de julio de 2024, la ANLA dio respuesta a las comunicaciones de GeoPark con radicados ANLA 20246200544902 del 14 de mayo de 2024 y 20246200654312 del 11 de junio de 2024, relacionadas con la solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto “Área de perforación Exploratoria Llanos 123”, la “(...) extensión de las zonas de préstamo lateral autorizadas para la construcción de plataformas y facilidades de manejo de fluidos de pruebas de producción del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123(...)”.

Mediante la Acta No. 562 del 2 de agosto de 2024, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, realizó control y seguimiento ambiental.

A través, de comunicación del 23 de octubre de 2024, GeoPark solicitó a la ANLA el pronunciamiento frente a un cambio menor y/o ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada mediante Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022 – APE Llanos 123, con respecto al uso del agua lluvia almacenada en las zonas de préstamo lateral autorizadas para la construcción de plataformas, facilidades de manejo de fluidos de pruebas de producción y vías de acceso nuevas del Área de Perforación Llanos 123.

Por medio de comunicación con radicado No. 20243200934191 de noviembre 28 de 2024, la ANLA entregó a GeoPark respuesta a la comunicación con radicado ANLA 20246201249762 del 29 de octubre de 2024, relacionada con la solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, el “*Uso de agua lluvia almacenada en las zonas de préstamo lateral autorizadas para la construcción de plataformas, facilidades de manejo de fluidos de pruebas de producción y vías de acceso nuevas.*”

Mediante comunicación con radicado No. 20243200974761 del 12 de diciembre de 2024, la ANLA entregó a GeoPark respuesta a la comunicación con radicado de la ANLA 20246201249762 del 29 de octubre de 2024, relacionada con la solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, el uso de agua lluvia almacenada en las zonas de préstamo lateral impermeabilizadas y autorizadas para la construcción de plataformas, facilidades de manejo de fluidos de pruebas de producción y vías de acceso nuevas.

A continuación, en la **Tabla 3**, se presenta la ficha técnica y la relación de licencias y permisos que aplican al proyecto Área de perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123) durante el periodo reportado.

2.1. Ficha Técnica

Tabla 3. Ficha Técnica Área de perforación Exploratoria Llanos 123

PROYECTO	Área de perforación Exploratoria Llanos 123
ESTADO DEL PROYECTO	Obras civiles, perforación, Pruebas cortas y extensas
BLOQUE AL QUE PERTENECE	Llanos 123
VEREDA	El Hijo, Las Moras, Algarrobo, Pavitos. Cabuyarito / La Embajada, Guayabal, El Vergel, San Miguel, Las Delicias, Remanzón. Macapay Bajo, Palomas Mararabe, Brisas de Macapay, San Luis de Naguaya, Maya, Cabuyarito. Caimán Bajo, Caimán Alto
MUNICIPIOS	Barranca de Upía, Cabuyaro, Paratebueno y Villanueva.
DEPARTAMENTOS	Meta, Cundinamarca y Casanare.
EXPEDIENTE MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	LAV0008-00-2022



2.2. Comunicaciones

Durante el periodo reportado para el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2024, en el presente informe, la empresa GeoPark ha mantenido comunicación permanente con la ANLA, Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, Alcaldías Municipales de: Tauramena, Villanueva, Barranca de Upía y Cabuyaro, tal como se registra a continuación.

- Mediante comunicado con radicado No. 00004206 del 19 febrero de 2024, Geopark solicitó a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, la inscripción en el Registro Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos al proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 00005626 del 04 de marzo de 2024, Geopark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, el informe previo muestreo isocinético en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 00006749 del 15 de marzo de 2024, Geopark solicitó a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, la inscripción en el Registro Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos del proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Por otra parte, GeoPark mediante el radicado No. 20246200359042 del 02 de abril de 2024, entregó a la ANLA el certificado emitido por parte del revisor fiscal de conformidad con el artículo 321, Ley 1955-2019, mediante el cual se confirmaron las inversiones base de liquidación incurrida en el año 2023, y los montos efectivamente ejecutados y registrados de las actividades constructivas autorizadas.
- Mediante comunicación con radicado No. 20246200382212, GeoPark informó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA el inicio de las actividades de perforación del pozo Toritos Norte 1 en la plataforma Multipozo Toritos en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 00008685 del 10 de abril de 2024, GeoPark notificó a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, la realización del monitoreo de la calidad del agua residual doméstica y agua residual No doméstica tratada previo a la actividad de recirculación en el proyecto Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso, específicamente para la perforación del pozo Toritos Norte 1, en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 20246200560762 del 17 de mayo de 2024, GeoPark entregó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, las respuestas a los requerimientos establecidos en el Acta No. 466 del 27 de julio de 2023 por medio de la cual se realizó seguimiento y control al proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 20246200679672 del 17 de junio de 2024, GeoPark informó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA el inicio de las actividades de perforación del pozo Toritos 2 en la Plataforma Multipozo Toritos en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 20244500428591 del 17 de junio de 2024, la ANLA informó a GeoPark sobre la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto APE Llanos 123, expediente LAV0008-00-2022, ubicado en el municipio de Paratebuena en el departamento de Cundinamarca; Cabuyaro y Barranca de Upía en el departamento del Meta y Villanueva en el departamento del Casanare.



- Mediante comunicado con radicado No. 000014905 del 21 de junio de 2024, GeoPark notificó a la Corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial La Macarena - CORMACARENA, la realización del monitoreo calidad de agua residual tratada previo a la actividad de recirculación generada en el pozo Toritos 2 ubicado en la Plataforma Multipozo Toritos del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 000015136 del 24 de junio de 2024, GeoPark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, el cumplimiento a la solicitud presentada mediante comunicación No. PM.GA.3.24.4170 por parte de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA para el proyecto Toritos Norte-1 ubicado en la Plataforma Multipozo Toritos del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 000015123 del 24 de junio de 2024, GeoPark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, el informe final del muestreo isocinético en el proyecto APE Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 000015641 del 28 de junio de 2024, GeoPark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, el informe previo muestreo isocinético en el APE Llanos 123.
- Mediante comunicado con radicado No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024, GeoPark entregó a la ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 2 para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123).
- Mediante comunicado con radicado 000015619 del 28 de junio de 2024, GeoPark entregó a CORMACARENA, el informe de cumplimiento ambiental No. 2 para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123).
- Por medio de comunicado con radicado No. YO-2024-10715 del 3 de julio de 2024, GeoPark entregó a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía - CORPORINOQUIA, el informe de cumplimiento ambiental No. 2 para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123).
- Mediante comunicación con fecha del 5 de julio de 2024, GeoPark confirmó a las Alcaldías de Cabuyaro y Barranca de Upía, el espacio previamente concertado para realizar la reunión para la atención de los funcionarios de la ANLA que llevaran a cabo la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “Área de Perforación Exploratoria Llanos 123”.
- Mediante comunicación del 5 de julio de 2024, GeoPark confirmó a las Personerías de Cabuyaro y Barranca de Upía, el espacio previamente concertado para realizar la reunión para la atención de los funcionarios de la ANLA que llevaran a cabo la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “Área de Perforación Exploratoria Llanos 123”.
- GeoPark, a través de comunicación con fecha del 5 de julio de 2024, confirmó a las juntas de acción comunal de las veredas El Hijo y Las Delicias, el espacio previamente concertado para realizar la reunión para la atención de funcionarios de la ANLA que llevaran a cabo la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “Área de Perforación Exploratoria Llanos 123”.
- A través de comunicación con radicado No. 20244500498181 del 9 de julio de 2024, la ANLA envió a GeoPark la convocatoria a la reunión de control y seguimiento ambiental al proyecto APE Llanos 123.



- Mediante comunicado con radicado No. 000018413 del 31 de julio de 2024, GeoPark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, la prórroga para la ejecución del monitoreo isocinético en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123), dando alcance al comunicado radicado el pasado 28 de junio.
- A través, de comunicado con radicado No. 000021708 del 6 de septiembre de 2024, GeoPark envió a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, informe previo muestreo isocinético en el área del proyecto APE Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 000022617 del 19 de septiembre de 2024, Geopark envió a la CORMACARENA, el alcance a los comunicados con radicados 04206 del 16 de febrero y 00006749 del 15 de marzo de 2024, por medio del cual se realiza solicitud de inscripción en el Registro Generadores de residuos o desechos peligrosos del proyecto APE Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 20246201217032 del 22 de octubre de 2024, Geopark envió a la ANLA la respuesta al comunicado No. 20242200573301 correspondiente a la solicitud de información por parte de la Personería Municipal de Cabuyaro.
- Mediante comunicación con radicado No. 000028081 del 19 de noviembre de 2024, GeoPark remitió a CORMACARENA el informe final muestreo isocinético Plataforma Multipozo Toritos, ubicada en el APE Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 20246201350622 del 21 de noviembre de 2024, GeoPark envió a la ANLA el reporte de los nuevos pozos perforados en las Plataformas Multipozos Toritos y Saltador entre los meses de septiembre y noviembre de 2024 (Toritos Sur-2, Bisbita Este-1 y Saltador-2).
- Mediante comunicación con radicado No. 20246201444112 del 11 de diciembre de 2024, GeoPark radicó en la ANLA la adenda No. 1 al PMA para el proyecto Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso para el área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. 000030124 del 11 de diciembre de 2024, Geopark radicó en CORMACARENA la adenda No. 1 al PMA para el proyecto Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso para el área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- Mediante comunicación con radicado No. YO-2024-21394 del 16 de diciembre de 2024, GeoPark radicó en CORPORINOQUIA la adenda No. 1 al PMA para el proyecto Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso para el área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
- GeoPark, a través de comunicación con radicado No. 20246201473412 del 17 de diciembre de 2024, informó a la ANLA el inicio de las actividades de perforación del pozo Bisbita Oeste-1 localizado en la Plataforma Multipozo Saltador en el APE Llanos 123.

En el Anexo 11_Correspondencia, se incluyen copia de las comunicaciones enviadas y recibidas a las Autoridades Ambientales competentes relacionadas anteriormente.

2.3. Documentación Ambiental:

AUTORIDAD AMBIENTAL	ACTO ADMINISTRATIVO			OBSERVACIONES	ESTADO ⁽¹⁾
	TIPO ACTO ADMINISTRATIVO	NÚMERO	FECHA		
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Licencia Ambiental Resolución	1804	Agosto 23 de 2022	Otorga a la empresa GeoPark Colombia S.A.S. Licencia Ambiental para el Área de perforación exploratoria Llanos 123	Abierto
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Acta	466	Julio 27 de 2023	Control y Seguimiento Ambiental	Cerrado
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Resolución	1940	Agosto 31 de 2023	Por medio de la cual se aclara la Resolución 1804 del 23 de agosto de 2022 y se toman otras determinaciones.	Abierto
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Acta	562	Agosto 02 de 2024	Control y Seguimiento Ambiental	Abierto
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Resolución	1852	Agosto 27 de 2024	Por medio de la cual se acepta la liquidación parcial de la inversión de no menos del 1% y se toman otras determinaciones.	Abierto

⁽¹⁾ **Abierto.** El Acto Administrativo tiene requerimientos que aún no han sido cumplidos al 100% o que son recurrentes, el seguimiento se incluye en el presente documento.

Cerrado. Los requerimientos del Acto Administrativo se cumplieron al 100%, no tiene acciones recurrentes. El seguimiento se ha incluido en ICAS anteriores.

2.4. Informes de Cumplimiento Ambiental

ÍTEM	FECHA	COMUNICACIÓN	DESTINATARIO	DESCRIPCIÓN
1	Junio 30 de 2023	Radicado No. 20236200296962	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 1 del periodo reportado de (agosto a diciembre de 2022), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
2	Junio 30 de 2023	Radicado No. 00016848	Corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial la macarena – CORMACARENA.	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 1 del periodo reportado de (agosto a diciembre de 2022), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
3	Junio 30 de 2023	Radicado No. YO-2023-09494	Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia. CORPORINOQUIA	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 1 del periodo reportado de (agosto a diciembre de 2022), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
4	Junio 28 de 2024	Radicado No. 20246200732922	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 2 del periodo reportado de (enero a diciembre de 2023), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
5	Junio 28 de 2024	Radicado No. 000015619	Corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial la macarena – CORMACARENA.	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 2 del periodo reportado de (enero a diciembre de 2023), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.
6	Junio 28 de 2024	Radicado N° YO-2024-10715	Corporación Autónoma y Regional de la Orinoquia. CORPORINOQUIA	Informe de Cumplimiento Ambiental N° 2 del periodo reportado de (enero a diciembre de 2023), del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. Localización Área de Perforación Exploratoria Llanos 123

El Área de Perforación Exploratoria (APE) Llanos 123, se localiza en jurisdicción del municipio de Paratebueno en el Departamento de Cundinamarca, al norte del Departamento del Meta en jurisdicción de los Municipios de Cabuyaro y Barranca de Upía; y al sur del Departamento de Casanare, en jurisdicción del Municipio de Villanueva, bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía-CORPORINOQUIA y la Corporación para el Desarrollo Sostenible de La Macarena-CORMACARENA respectivamente. En la **Tabla 4** se mencionan las veredas de influencia del proyecto.

Tabla 4. Localización Político - Administrativa del Área de Perforación Explotación Llanos 123

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA	ÁREA DE INFLUENCIA FB (AI**)		ÁREA EN APE	
			ha	%	ha	%
Meta	Barranca de Upía	El Hijo	12686,36	14,16	9398,18	29,52
		Las Moras	4900,56	5,47	1347,75	4,23
		Algarrobo	10842,00	12,10	2327,99	7,31
		Pavitos	11,28	0,01		
	Cabuyaro	Cabuyarito / La Embajada	7344,91	8,20	1126,99	3,54
		Guayabal	2521,53	2,81		
		El Vergel	7436,37	8,30	1098,76	3,45
		San Miguel	17528,83	19,57	7688,58	24,15
		Las Delicias	11060,97	12,35	8205,66	25,77
		Remanzón	0,57	0,00		
Cundinamarca	Paratebueno	Macapay Bajo	3428,51	3,83	9,18	0,03
		Palomas Mararabe	2889,52	3,23	54,38	0,17
		Brisas de Macapay	1999,56	2,23		
		San Luis de Naguaya	2,36	0,00		
		Maya	1651,44	1,84		
		Cabuyarito	440,70	0,49		
Casanare	Villanueva	Caimán Bajo	1945,74	2,17	481,73	1,51
		Caimán Alto	2890,27	3,23	99,46	0,31
TOTAL			89581,51	100	31838,66	100

** Corresponde al área de influencia del medio físico biótica.

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental - EIA Área de Perforación Explotación Llanos 123

En la **Tabla 5**, se presentan las coordenadas que delimitan el Área de Perforación Explotación Llanos 123 estipuladas en la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022 el cual comprende una extensión de 31.838,66 ha. (Ver **Figura 1**. Localización geográfica).

Tabla 5. Coordenadas del APE Llanos 123

VÉRTICE	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL							
	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
1	4999999,88	2058541,07	26	5005488,40	2043711,03	51	5006300,81	2038764,86
2	5000000,01	2055240,07	27	5007019,36	2043708,82	52	5007037,49	2039800,91
3	5005402,90	2055240,27	28	5007017,88	2042677,85	53	5005380,46	2039803,28
4	5005405,18	2056786,20	29	5008979,42	2042675,03	54	5005380,63	2039926,69
5	5012069,06	2056776,33	30	5010913,47	2042672,25	55	5002006,09	2039931,52
6	5012066,85	2055281,51	31	5010914,67	2043501,41	56	4999673,55	2037022,26
7	5012065,21	2054174,55	32	5011164,41	2043501,05	57	4999804,10	2035395,35
8	5012189,14	2054174,36	33	5011167,07	2045339,19	58	4999799,83	2032368,31
9	5012187,42	2053005,35	34	5011167,36	2045538,99	59	4999799,62	2032221,08
10	5011301,12	2053006,65	35	5011872,41	2045537,97	60	4995378,32	2032220,96
11	5011299,56	2051940,43	36	5011870,72	2044375,35	61	4995380,97	2034099,96
12	5011298,17	2051034,68	37	5011849,87	2044375,38	62	4997660,59	2034096,55
13	5010812,50	2050452,07	38	5011848,26	2043070,64	63	4997665,71	2037701,46
14	5010802,60	2049403,21	39	5011968,23	2043070,50	64	4996092,86	2037703,70
15	5010239,19	2049404,03	40	5011964,96	2040790,74	65	4996078,04	2035350,18
16	5010236,16	2047321,54	41	5012724,21	2040789,65	66	4995382,74	2035349,33
17	5009441,68	2047322,70	42	5014374,15	2040790,98	67	4995389,28	2039940,99
18	5009443,17	2048344,67	43	5014372,72	2039790,41	68	4987927,06	2039951,67
19	5008981,17	2048345,34	44	5011101,68	2039795,10	69	4987895,20	2039951,71
20	5008115,84	2048346,60	45	5009254,15	2039797,74	70	4987898,77	2042441,52
21	5007525,10	2048347,46	46	5009251,28	2037784,05	71	4988371,87	2042897,98
22	5007523,66	2047292,03	47	5008021,39	2037794,85	72	4992568,89	2046947,32
23	5006392,86	2047293,67	48	5006357,19	2036816,63	73	4996132,96	2050683,07
24	5006390,06	2045270,69	49	5003879,16	2036817,68	74	4998447,21	2058009,42
25	5005490,66	2045271,99	50	5004885,16	2038166,00	75	4999999,88	2058541,07

Fuente: Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022.

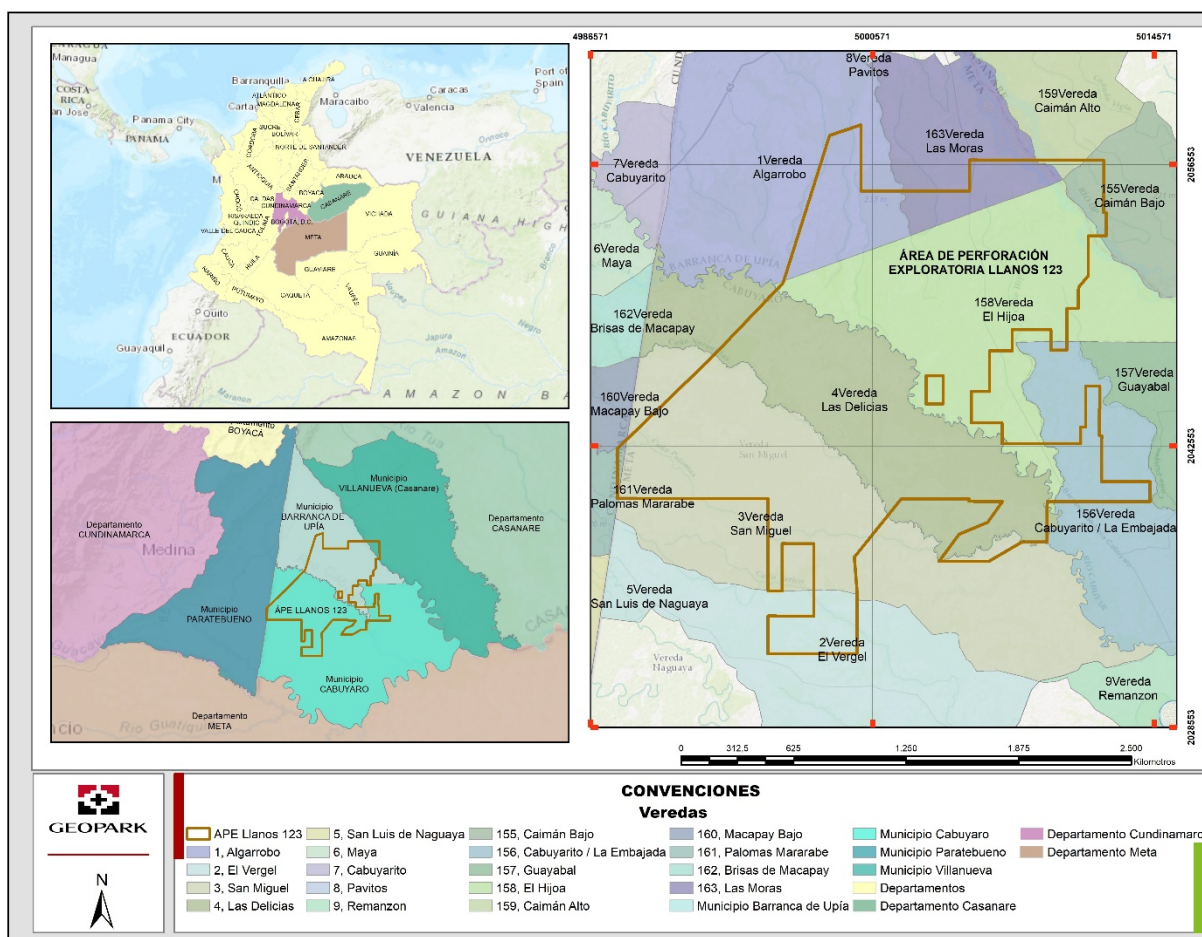
A continuación, en la **Tabla 6**, se listan las coordenadas de un área que se encuentra al interior del APE Llanos 123 que hace parte del APE Cerrero y que es un área de exclusión para el APE Llanos 123:

Tabla 6. Coordenadas excepción APE Llanos 123

VÉRTICE	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE
76	5003246,00	2046049,96
77	5003243,98	2044651,34
78	5004093,14	2044650,11
79	5004095,16	2046048,73
80	5003246,00	2046049,96

Fuente: Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022.

Figura 1. Localización geográfica general del APE Llanos 123



Fuente: DUVAL. (2024)

3.2. Rutas de ingreso al Área de Perforación Exploratoria Llanos 123.

El acceso al APE Llanos 123, puede realizarse por vía aérea o terrestre. Por vía aérea se toman los vuelos nacionales desde la ciudad de Bogotá D.C, con destino a la ciudad de El Yopal (departamento de Casanare) Aeropuerto Alcaraván y/o Villavicencio (departamento del Meta) aeropuerto Vanguardia.

Para la opción terrestre, desde la ciudad de El Yopal, se puede seguir por la vía Nacional – ruta 65 (Marginal de La Selva), hasta el municipio de Villanueva, Tauramena o Maní, en un recorrido de 330 km, aproximadamente, y la cual está pavimentada.

Por otro lado, y partiendo desde Villavicencio se puede tomar la vía Nacional ruta 40 Bogotá– Villavicencio, con un recorrido de aproximado de 86 km, la cual se encuentra en pavimento asfáltico con tramos en una calzada, y en doble calzada. Posteriormente, se toma la vía Nacional ruta 65 (Marginal de La Selva) Villavicencio a Villanueva, Tauramena o Maní con un recorrido de aproximadamente entre 114 – 308 km y en pavimento asfáltico.

Las vías que interconectan a las unidades territoriales de ingreso a las cabeceras municipales cercanas al proyecto son:

- V1: Paratebueno – Barranca de Upía - Villanueva
- V2: La Embajada - Paratebueno
- V3: Barranca de Upía - Cabuyaro
- V4: Vía Central del Llano

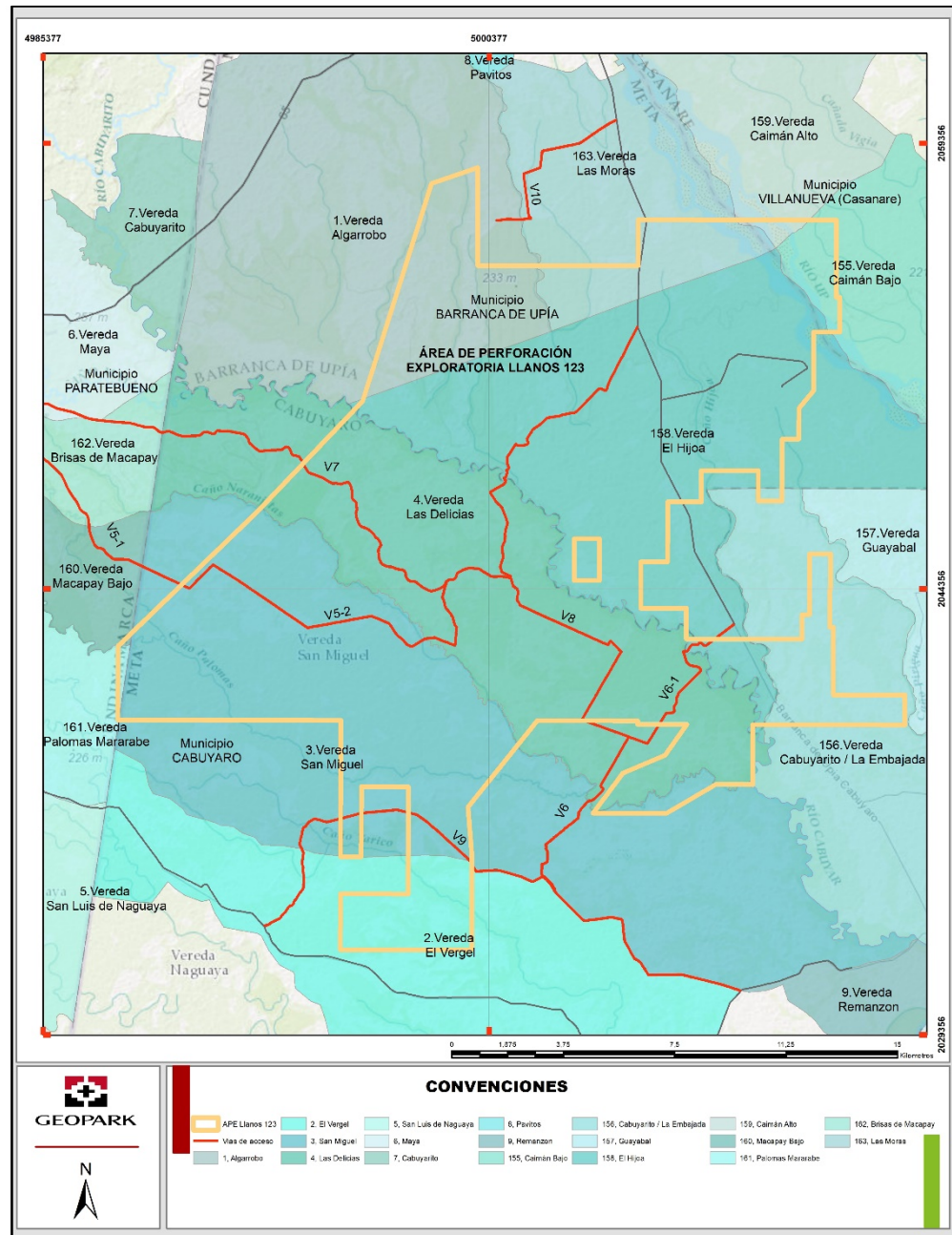
Para el desarrollo del proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, se tiene contemplado el ingreso por vías existentes, las cuales corresponden a vías de carácter secundario y terciario, públicas y privadas y a partir de las seis (6) vías de acceso descritas en la **Tabla 7** se muestra una relación general de las vías internas en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 como se presentan a continuación: (ver **Figura 2**)

Tabla 7. Vías de ingreso existentes al APE Llanos 123

VÍA	NOMBRE
V5-1 /V5-2	V5-Vía Guaicáramo – Forzosa – Corredor Vial Villavicencio - Yopal.
V6 / V6-1	V6-Vía Guarupai – Corcel.
V7	Vía Vereda Delicias.
V8	Vía La Arabia.
V9	Vía Camino Ganadero.
V10	Vía Hacienda Las Plumas.

Fuente: EIA Área de Perforación Explotación Llanos 123.

Figura 2. Ubicación de los accesos existentes al proyecto APE Llanos 123

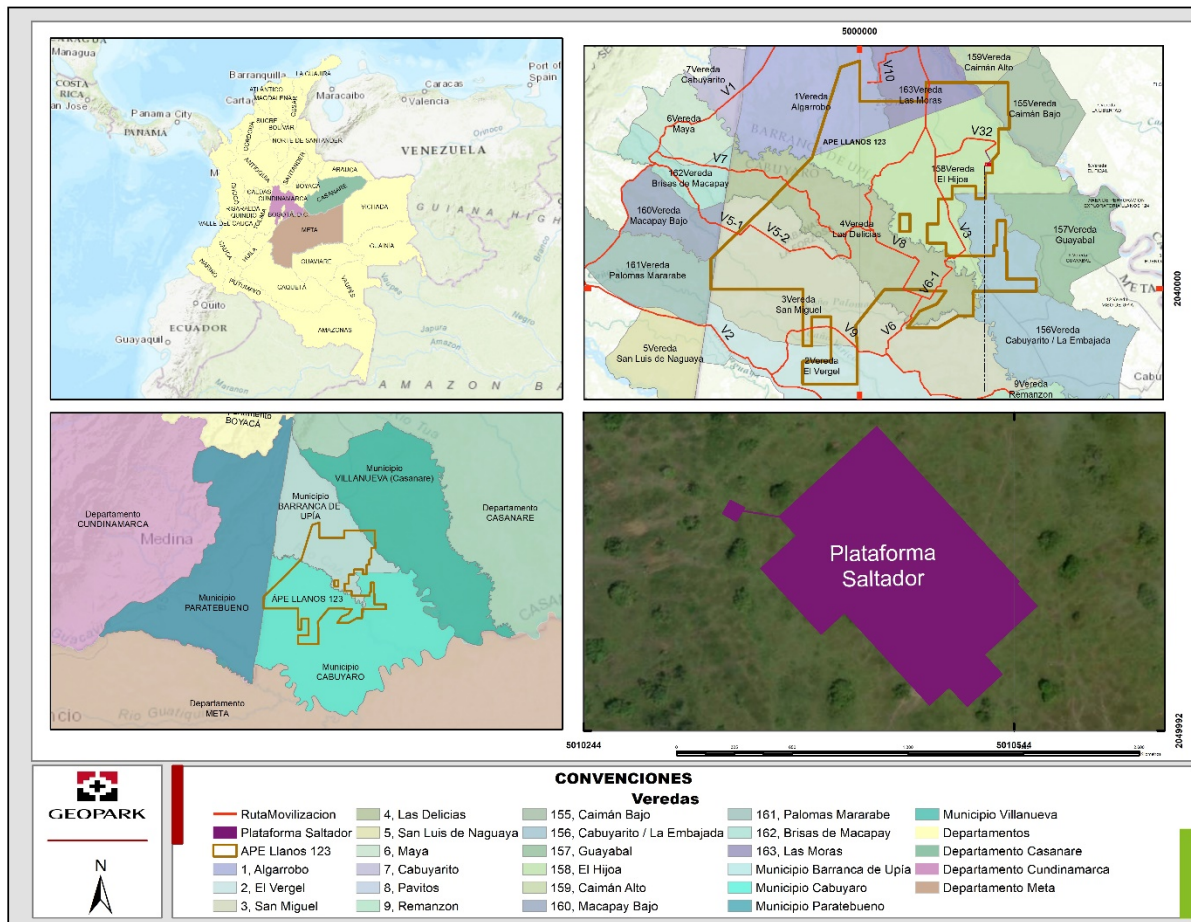


Fuente: EIA Área de Perforación Explotación Llanos 123.

3.1.2. Plataforma multipozos Saltador

El área de la Plataforma Multipozo Saltador y su vía de acceso se ubica en la vereda El Hijo, Municipio Barranca de Upía en el departamento del Meta. La plataforma cuenta con una servidumbre de 6,0 ha de las cuales se han construido 1,95 ha. La **Figura 3**, presenta su localización general.

Figura 3. Localización Plataforma Multipozo Saltador



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Así mismo, para la ubicación del proyecto Plataforma Multipozo Saltador y su vía de acceso se tuvo en cuenta la zonificación de manejo ambiental establecida en la Resolución No. 01804 del 23 de agosto del 2022 por medio de la cual dicha autoridad otorgó Licencia Ambiental al proyecto APE Llanos 123.

• **Vías de acceso al proyecto plataforma multipozo Saltador**

Por otra parte, para el ingreso al proyecto Plataforma Multipozo Saltador durante el año 2024, se utilizaron las vías autorizadas por parte de la ANLA mediante la Resolución No. 01804 del 23 de agosto del 2022; en este sentido, para el ingreso al proyecto se hace necesario utilizar las vías identificadas y descritas en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA y lo reportado en el Plan de Manejo Ambiental para el proyecto específico Plataforma Multipozo Saltador y lo autorizado en el Artículo Segundo, Numeral 1 y 2, relacionado con el mantenimiento y mejoramiento de vías existentes el acto administrativo anteriormente enunciado.

A continuación, en la **Tabla 8** se presenta el detalle del tramo de las vías autorizadas, incluyendo la descripción de las intervenciones ejecutadas durante las actividades de obras civiles realizadas en el año 2023, así como las actividades desarrolladas en el periodo evaluado en el presente informe.

Estas vías han sido intervenidas conforme a los diseños previamente aprobados y en estricto cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, con el fin de garantizar la operatividad de la vía para las condiciones de tránsito con, funcionalidad y operatividad para el acceso al área de la Plataforma Multipozo Saltador. La información descrita contenida en la tabla permite verificar el uso adecuado de los corredores viales autorizados y el cumplimiento de los compromisos establecidos en los instrumentos de manejo ambiental del proyecto.

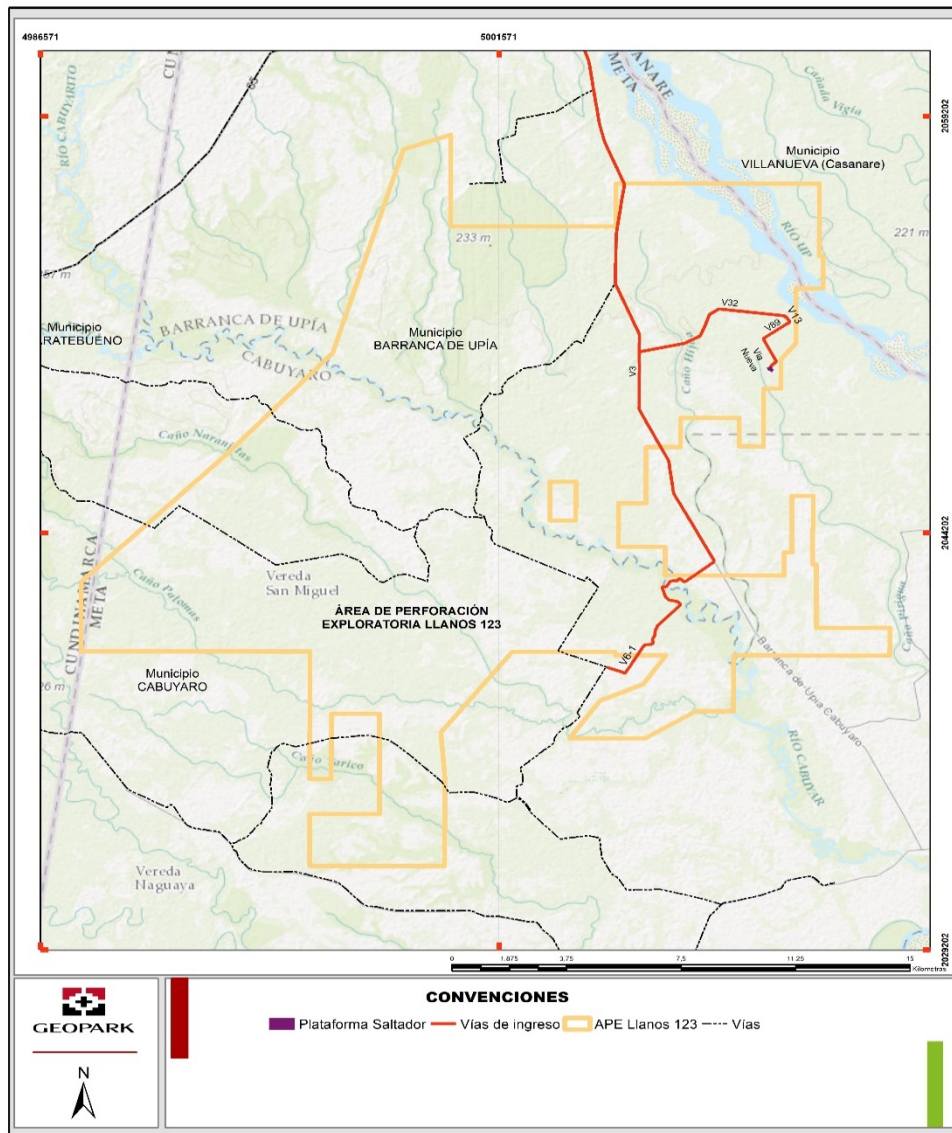
Tabla 8. Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Saltador

VÍAS AUTORIZADAS						VÍAS INTERVENIDAS	
ID	SITIO DE INICIO	SITIO INTERMEDIO	SITIO DE FINALIZACIÓN	LONGITUD DE USO (km)	OBSERVACIONES	OBRAS CIVILES 2023	PERIODO REPORTADO (2024)
V3	Barranca de Upía	Acceso Hacienda RR	Acceso Locación Corcel A	20,98			
V32	V3 (Acceso Hacienda RR)		Intercepción V13	5,46	Para el caso de las vías V32, V13, V89, se identifican en la GDB como Vía_Saltador_Mejora Además, tener en cuenta, el Pk 0+00 se toma en la intersección de las vías V32 y V3 y el Pk 7+940 sería la portería de Saltador	- Mantenimiento y mejoramiento de 5,46 km. - Mantenimiento de tres alcantarillas en las abscisas Pk 0+432, Pk 2+337 y Pk 2+550. - Construcción de tres alcantarillas dobles Pk 2+680, Pk 3+050, y una alcantarilla triple en el Pk 3+860. - Construcción de 14 bahías de 40 m de largo por 2,5 de ancho, además de la ampliación de radios de giro	Construcción de cabezales y aletas a 6 alcantarillas Mantenimiento de la vía, desde el Pk 0 +000 hasta el Pk 7+920.
V13	V32		Inicio tramo 1 construido	0,31		Mantenimiento y mejoramiento de 0,3 km, ampliación de los radios de giro	
V89	Fin tramo 1 a construir		Acceso Locación Pozo Saltador	1,02		Mantenimiento y mejoramiento de 0,978 km, mantenimiento de una alcantarilla, ampliación de radio de giro	

VÍAS AUTORIZADAS						VÍAS INTERVENIDAS	
ID	SITIO DE INICIO	SITIO INTERMEDIO	SITIO DE FINALIZACIÓN	LONGITUD DE USO (km)	OBSERVACIONES	OBRAS CIVILES	PERIODO REPORTADO (2024)
						2023	
Vía nueva	V89		Portería locación Saltador	1,15		Construcción de 1,5 km, construcción de 5 alcantarillas sencillas, en el PK7+212, PK7+362, PK7+512, PK7+764, PK7+940	Construcción de cabezales y aletas a 5 alcantarillas
V6-1	V3 Acceso Locación Corcel A.	Locación Corcel A	Río Cabuyarito (Captación 09).	1,52			

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Figura 4. Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Saltador



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

En la **Tabla 9**, se presentan las coordenadas correspondientes a los ejes que conforman tanto la nueva vía de acceso construida en el año 2023 (la cual fue reportada en el ICA No. 2, remitido a la ANLA mediante la comunicación con radicado No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024) como la vía de acceso existente para el ingreso a la Hacienda Rancho RR.

Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso construida para la Plataforma Saltador V89	1	5010467,28	2050184,31	18	5010634,95	2050357,54
	2	5010470,95	2050187,72	19	5010638,25	2050363,19
	3	5010473,16	2050189,87	20	5010640,86	2050369,20
	4	5010477,23	2050193,83	21	5010642,73	2050375,48
	5	5010484,21	2050201,65	22	5010643,85	2050381,93
	6	5010490,63	2050209,94	23	5010644,18	2050388,47
	7	5010496,45	2050218,66	24	5010643,74	2050395,01
	8	5010497,48	2050220,32	25	5010642,52	2050401,44
	9	5010503,90	2050229,96	26	5010640,55	2050407,69
	10	5010507,85	2050235,08	27	5010637,84	2050413,65
	11	5010510,97	2050239,13	28	5010549,89	2050580,43
	12	5010518,64	2050247,80	29	5010542,5	2050594,46
	13	5010523,12	2050252,22	30	5010317,73	2051020,70
	14	5010526,88	2050255,93	31	5010264,58	2051121,49
	15	5010569,79	2050295,44	32	5010244,05	2051160,42
	16	5010626,45	2050347,60	33	5010242,83	2051162,74
	17	5010631,00	2050352,32	34	5010240,30	2051169,14
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador V32	1	5010240,30	2051169,14	38	5010479,37	2051373,04
	2	5010240,29	2051169,16	39	5010487,59	2051378,71
	3	5010235,53	2051181,24	40	5010495,81	2051384,38
	4	5010235,12	2051185,76	41	5010504,04	2051390,06
	5	5010235,40	2051190,30	42	5010512,26	2051395,73
	6	5010236,36	2051194,74	43	5010520,48	2051401,40
	7	5010237,58	2051197,95	44	5010528,71	2051407,08
	8	5010237,98	2051198,99	45	5010536,93	2051412,75
	9	5010240,22	2051202,94	46	5010545,15	2051418,42
	10	5010241,37	2051204,02	47	5010553,37	2051424,10
	11	5010257,76	2051219,30	48	5010561,60	2051429,77
	12	5010259,90	2051220,96	49	5010569,82	2051435,44
	13	5010265,65	2051225,43	50	5010578,04	2051441,12
	14	5010273,81	2051231,20	51	5010586,26	2051446,79
	15	5010294,85	2051245,72	52	5010594,49	2051452,46
	16	5010298,47	2051248,22	53	5010602,71	2051458,14
	17	5010306,70	2051253,89	54	5010610,93	2051463,81
	18	5010314,92	2051259,57	55	5010619,15	2051469,48
	19	5010323,14	2051265,24	56	5010627,38	2051475,16
	20	5010331,36	2051270,91	57	5010635,60	2051480,83
	21	5010339,59	2051276,59	58	5010643,82	2051486,50
	22	5010347,81	2051282,26	59	5010652,04	2051492,18
	23	5010356,03	2051287,93	60	5010660,27	2051497,85
	24	5010364,25	2051293,61	61	5010668,49	2051503,52
	25	5010372,48	2051299,28	62	5010676,71	2051509,20
	26	5010380,70	2051304,95	63	5010684,93	2051514,87
	27	5010388,92	2051310,63	64	5010693,16	2051520,54
	28	5010397,14	2051316,30	65	5010701,38	2051526,22
	29	5010405,37	2051321,97	66	5010709,60	2051531,89
	30	5010413,59	2051327,65	67	5010717,82	2051537,56
	31	5010421,81	2051333,32	68	5010726,05	2051543,24
	32	5010430,03	2051338,99	69	5010734,27	2051548,91
	33	5010438,26	2051344,67	70	5010742,49	2051554,59
	34	5010446,48	2051350,34	71	5010750,71	2051560,26
	35	5010454,70	2051356,01	72	5010758,94	2051565,93
	36	5010462,92	2051361,69	73	5010767,16	2051571,61
	37	5010471,15	2051367,36	74	5010775,38	2051577,28

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador	75	5010783,60	2051582,95	130	5011066,36	2051849,48
	76	5010791,83	2051588,63	131	5011060,79	2051857,77
	77	5010793,82	2051590,00	132	5011057,84	2051862,15
	78	5010800,05	2051594,30	133	5011055,21	2051866,06
	79	5010808,27	2051599,97	134	5011052,43	2051870,20
	80	5010816,49	2051605,65	135	5011049,64	2051874,35
	81	5010824,72	2051611,32	136	5011044,06	2051882,64
	82	5010832,94	2051616,99	137	5011038,49	2051890,93
	83	5010841,16	2051622,67	138	5011032,71	2051899,07
	84	5010849,39	2051628,34	139	5011026,84	2051907,15
	85	5010857,61	2051634,01	140	5011022,43	2051913,21
	86	5010865,83	2051639,69	141	5011022,01	2051913,79
	87	5010874,05	2051645,36	142	5011020,96	2051915,24
	88	5010882,28	2051651,03	143	5011020,52	2051915,84
	89	5010890,50	2051656,71	144	5011015,09	2051923,32
	90	5010898,72	2051662,38	145	5011009,21	2051931,40
	91	5010906,94	2051668,05	146	5011003,33	2051939,47
	92	5010915,17	2051673,73	147	5010996,95	2051947,15
	93	5010923,39	2051679,40	148	5010991,37	2051952,64
	94	5010931,61	2051685,07	149	5010989,83	2051954,16
	95	5010939,83	2051690,75	150	5010982,05	2051960,42
	96	5010948,06	2051696,42	151	5010979,11	2051962,57
	97	5010956,28	2051702,09	152	5010974,00	2051966,33
	98	5010964,50	2051707,77	153	5010966,10	2051972,44
	99	5010972,72	2051713,44	154	5010958,63	2051979,07
	100	5010980,95	2051719,11	155	5010951,61	2051986,17
	101	5010989,17	2051724,79	156	5010945,01	2051993,67
	102	5010997,44	2051730,39	157	5010938,47	2052001,22
	103	5011005,96	2051735,60	158	5010931,28	2052008,14
	104	5011005,96	2051735,60	159	5010925,20	2052012,29
	105	5011014,73	2051740,39	160	5010924,22	2052012,96
	106	5011014,73	2051740,39	161	5010923,04	2052013,77
	107	5011012,96	2051739,47	162	5010913,98	2052017,95
	108	5011011,19	2051738,53	163	5010904,35	2052020,58
	109	5011009,44	2051737,57	164	5010903,50	2052020,68
	110	5011007,69	2051736,60	165	5010899,36	2052021,18
	111	5011005,96	2051735,60	166	5010894,44	2052021,78
	112	5011014,73	2051740,39	167	5010884,50	2052022,78
	113	5011023,67	2051744,84	168	5010874,56	2052023,79
	114	5011032,62	2051749,28	169	5010864,62	2052024,79
	115	5011041,57	2051753,71	170	5010854,68	2052025,79
	116	5011050,51	2051758,17	171	5010852,89	2052025,97
	117	5011051,22	2051758,56	172	5010844,74	2052026,80
	118	5011052,97	2051759,55	173	5010835,91	2052027,69
	119	5011054,12	2051760,19	174	5010834,80	2052027,80
	120	5011059,23	2051763,05	175	5010824,87	2052028,84
	121	5011067,27	2051768,96	176	5010822,10	2052029,20
	122	5011074,08	2051776,25	177	5010814,96	2052030,13
	123	5011079,30	2051784,74	178	5010805,10	2052031,75
	124	5011082,73	2051794,10	179	5010803,13	2052032,09
	125	5011084,24	2051803,96	180	5010801,16	2052032,43
	126	5011083,75	2051813,93	181	5010795,26	2052033,46
	127	5011081,30	2051823,59	182	5010791,98	2052033,99
	128	5011077,13	2051832,66	183	5010785,40	2052035,06
	129	5011071,93	2051841,18	184	5010779,83	2052035,79

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador	185	5010775,49	2052036,35	239	5010328,80	2052086,92
	186	5010765,57	2052037,46	240	5010318,88	2052088,09
	187	5010763,04	2052037,74	241	5010308,96	2052089,27
	188	5010755,63	2052038,55	242	5010299,04	2052090,41
	189	5010745,70	2052039,64	243	5010289,11	2052091,53
	190	5010735,77	2052040,73	244	5010279,18	2052092,65
	191	5010725,84	2052041,82	245	5010269,26	2052093,77
	192	5010720,72	2052042,38	246	5010259,33	2052094,89
	193	5010715,91	2052042,91	247	5010249,40	2052096,01
	194	5010705,98	2052044,00	248	5010239,48	2052097,13
	195	5010696,05	2052045,08	249	5010229,55	2052098,25
	196	5010686,12	2052046,17	250	5010219,62	2052099,37
	197	5010676,19	2052047,26	251	5010209,70	2052100,49
	198	5010666,26	2052048,35	252	5010199,77	2052101,61
	199	5010656,33	2052049,44	253	5010189,84	2052102,72
	200	5010646,40	2052050,53	254	5010179,91	2052103,84
	201	5010636,47	2052051,62	255	5010169,99	2052104,96
	202	5010633,68	2052051,92	256	5010160,06	2052106,08
	203	5010626,54	2052052,70	257	5010150,13	2052107,20
	204	5010616,61	2052053,79	258	5010140,21	2052108,32
	205	5010615,43	2052053,92	259	5010130,28	2052109,44
	206	5010606,68	2052054,88	260	5010120,35	2052110,56
	207	5010596,75	2052055,97	261	5010110,43	2052111,68
	208	5010586,82	2052057,06	262	5010100,50	2052112,80
	209	5010576,89	2052058,15	263	5010090,57	2052113,92
	210	5010566,96	2052059,24	264	5010080,64	2052115,04
	211	5010557,03	2052060,32	265	5010070,72	2052116,16
	212	5010547,26	2052061,40	266	5010060,79	2052117,28
	213	5010547,10	2052061,41	267	5010050,86	2052118,39
	214	5010537,17	2052062,50	268	5010049,50	2052118,55
	215	5010527,24	2052063,59	269	5010040,94	2052119,51
	216	5010517,30	2052064,68	270	5010034,43	2052120,25
	217	5010508,92	2052065,60	271	5010031,01	2052120,63
	218	5010507,37	2052065,77	272	5010021,08	2052121,75
	219	5010497,45	2052066,92	273	5010011,15	2052122,87
	220	5010487,53	2052068,09	274	5010001,23	2052123,99
	221	5010477,61	2052069,27	275	5009991,30	2052125,11
	222	5010467,69	2052070,45	276	5009981,37	2052126,23
	223	5010457,77	2052071,62	277	5009971,45	2052127,35
	224	5010447,85	2052072,80	278	5009961,52	2052128,47
	225	5010443,14	2052073,36	279	5009951,59	2052129,59
	226	5010437,93	2052073,98	280	5009941,67	2052130,71
	227	5010428,01	2052075,15	281	5009931,74	2052131,83
	228	5010418,09	2052076,33	282	5009921,81	2052132,95
	229	5010411,12	2052077,16	283	5009911,89	2052134,07
	230	5010408,17	2052077,50	284	5009901,97	2052135,26
	231	5010398,25	2052078,68	285	5009892,05	2052136,45
	232	5010388,33	2052079,86	286	5009882,13	2052137,65
	233	5010378,41	2052081,03	287	5009872,21	2052138,84
	234	5010373,45	2052081,62	288	5009862,29	2052140,03
	235	5010368,49	2052082,21	289	5009852,37	2052141,22
	236	5010358,57	2052083,39	290	5009842,45	2052142,41
	237	5010348,64	2052084,56	291	5009832,54	2052143,60
	238	5010338,72	2052085,74	292	5009822,62	2052144,79

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador V32	293	5009812,70	2052145,98	347	5009326,43	2052201,86
	294	5009802,78	2052147,17	348	5009316,50	2052202,92
	295	5009792,86	2052148,36	349	5009306,56	2052203,97
	296	5009782,94	2052149,55	350	5009296,63	2052205,02
	297	5009773,02	2052150,74	351	5009286,70	2052206,08
	298	5009763,10	2052151,93	352	5009276,76	2052207,13
	299	5009753,19	2052153,12	353	5009266,85	2052208,39
	300	5009743,27	2052154,32	354	5009256,94	2052209,65
	301	5009733,35	2052155,51	355	5009250,58	2052210,46
	302	5009723,43	2052156,70	356	5009247,03	2052210,92
	303	5009713,51	2052157,89	357	5009237,12	2052212,18
	304	5009703,59	2052159,08	358	5009227,21	2052213,45
	305	5009693,69	2052160,37	359	5009217,30	2052214,71
	306	5009683,78	2052161,66	360	5009207,39	2052215,98
	307	5009673,87	2052162,96	361	5009197,47	2052217,13
	308	5009668,95	2052163,60	362	5009187,54	2052218,23
	309	5009663,97	2052164,26	363	5009177,61	2052219,33
	310	5009654,06	2052165,55	364	5009167,68	2052220,43
	311	5009644,16	2052166,85	365	5009157,75	2052221,53
	312	5009634,25	2052168,15	366	5009152,43	2052222,12
	313	5009624,35	2052169,45	367	5009147,82	2052222,63
	314	5009614,44	2052170,74	368	5009137,90	2052223,73
	315	5009604,54	2052172,04	369	5009127,97	2052224,83
	316	5009596,15	2052173,14	370	5009118,04	2052225,93
	317	5009594,63	2052173,34	371	5009108,11	2052227,03
	318	5009584,73	2052174,63	372	5009098,18	2052228,13
	319	5009574,79	2052175,66	373	5009088,25	2052229,23
	320	5009564,85	2052176,64	374	5009078,32	2052230,33
	321	5009554,91	2052177,62	375	5009068,39	2052231,44
	322	5009544,96	2052178,60	376	5009058,46	2052232,54
	323	5009535,02	2052179,58	377	5009048,53	2052233,64
	324	5009525,08	2052180,56	378	5009039,05	2052234,69
	325	5009515,14	2052181,54	379	5009038,60	2052234,74
	326	5009505,20	2052182,51	380	5009028,67	2052235,84
	327	5009495,26	2052183,49	381	5009018,75	2052236,94
	328	5009485,31	2052184,47	382	5009008,82	2052238,04
	329	5009475,37	2052185,45	383	5008998,89	2052239,14
	330	5009465,43	2052186,43	384	5008988,96	2052240,24
	331	5009455,49	2052187,41	385	5008979,03	2052241,34
	332	5009445,55	2052188,39	386	5008969,10	2052242,44
	333	5009435,60	2052189,37	387	5008959,17	2052243,54
	334	5009425,66	2052190,35	388	5008949,24	2052244,64
	335	5009422,98	2052190,61	389	5008939,31	2052245,74
	336	5009415,72	2052191,33	390	5008938,74	2052245,80
	337	5009405,80	2052192,47	391	5008929,38	2052246,84
	338	5009395,87	2052193,63	392	5008919,45	2052247,94
	339	5009385,95	2052194,79	393	5008909,52	2052249,04
	340	5009376,03	2052195,95	394	5008899,59	2052250,13
	341	5009366,11	2052197,11	395	5008889,67	2052251,23
	342	5009357,77	2052198,10	396	5008879,75	2052252,46
	343	5009356,19	2052198,29	397	5008869,84	2052253,75
	344	5009348,92	2052199,23	398	5008859,94	2052255,04
	345	5009346,28	2052199,57	399	5008850,03	2052256,32
	346	5009336,37	2052200,81	400	5008847,98	2052256,59

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador V32	401	5008840,12	2052257,61	454	5008452,11	2052028,91
	402	5008830,22	2052258,90	455	5008448,70	2052019,52
	403	5008820,31	2052260,19	456	5008445,29	2052010,13
	404	5008810,41	2052261,48	457	5008441,88	2052000,74
	405	5008800,47	2052262,49	458	5008438,47	2051991,35
	406	5008790,48	2052262,53	459	5008435,06	2051981,96
	407	5008780,54	2052261,57	460	5008431,65	2051972,57
	408	5008770,75	2052259,62	461	5008428,74	2051964,58
	409	5008761,20	2052256,71	462	5008428,24	2051963,18
	410	5008751,98	2052252,86	463	5008424,83	2051953,79
	411	5008743,20	2052248,11	464	5008421,93	2051945,83
	412	5008734,83	2052242,65	465	5008421,42	2051944,40
	413	5008726,51	2052237,13	466	5008418,01	2051935,01
	414	5008718,18	2052231,61	467	5008414,60	2051925,62
	415	5008709,86	2052226,09	468	5008411,19	2051916,23
	416	5008701,53	2052220,56	469	5008407,78	2051906,84
	417	5008693,21	2052215,04	470	5008404,37	2051897,45
	418	5008684,88	2052209,52	471	5008400,96	2051888,06
	419	5008676,56	2052204,00	472	5008397,55	2051878,67
	420	5008675,72	2052203,44	473	5008394,14	2051869,28
	421	5008674,14	2052202,40	474	5008391,03	2051859,79
	422	5008668,23	2052198,48	475	5008387,97	2051850,28
	423	5008659,90	2052192,96	476	5008387,73	2051849,55
	424	5008651,58	2052187,44	477	5008387,35	2051848,35
	425	5008643,25	2052181,92	478	5008384,91	2051840,77
	426	5008634,93	2052176,40	479	5008381,83	2051831,27
	427	5008626,60	2052170,88	480	5008378,64	2051821,80
	428	5008618,27	2052165,36	481	5008375,26	2051812,40
	429	5008609,95	2052159,84	482	5008371,79	2051803,04
	430	5008601,62	2052154,32	483	5008368,29	2051793,68
	431	5008593,27	2052148,83	484	5008364,80	2051784,32
	432	5008585,42	2052143,69	485	5008364,10	2051782,44
	433	5008584,91	2052143,36	486	5008363,41	2051780,57
	434	5008584,39	2052143,02	487	5008362,71	2051778,70
	435	5008576,56	2052137,89	488	5008362,02	2051776,82
	436	5008568,20	2052132,42	489	5008361,32	2051774,95
	437	5008559,84	2052126,94	490	5008357,95	2051765,55
	438	5008551,48	2052121,47	491	5008357,29	2051763,66
	428	5008618,27	2052165,36	492	5008356,65	2051761,77
	439	5008547,60	2052118,93	493	5008356,01	2051759,88
	440	5008543,12	2052116,00	494	5008355,38	2051757,98
	441	5008534,77	2052110,53	495	5008354,75	2051756,08
	442	5008526,41	2052105,06	496	5008351,68	2051746,58
	443	5008518,05	2052099,58	497	5008348,63	2051737,06
	444	5008509,69	2052094,11	498	5008345,59	2051727,55
	445	5008501,33	2052088,64	499	5008342,39	2051718,09
	446	5008492,98	2052083,17	500	5008338,95	2051708,71
	447	5008484,62	2052077,69	501	5008335,51	2051699,33
	448	5008476,71	2052071,61	502	5008332,08	2051689,95
	449	5008469,73	2052064,47	503	5008328,64	2051680,57
	450	5008466,07	2052059,48	504	5008325,20	2051671,19
	451	5008463,83	2052056,42	505	5008321,74	2051661,82
	452	5008459,11	2052047,62	506	5008318,15	2051652,49
	453	5008455,52	2052038,30	507	5008314,36	2051643,25

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador	508	5008310,46	2051634,06	563	5008029,23	2051224,12
	509	5008306,54	2051624,86	564	5008020,31	2051219,62
	510	5008302,62	2051615,67	565	5008011,39	2051215,12
	511	5008298,71	2051606,48	566	5008002,47	2051210,62
	512	5008294,79	2051597,29	567	5007993,55	2051206,12
	513	5008290,88	2051588,10	568	5007987,37	2051203,00
	514	5008286,96	2051578,91	569	5007984,63	2051201,62
	515	5008283,00	2051569,74	570	5007975,71	2051197,12
	516	5008278,94	2051560,61	571	5007966,79	2051192,62
	517	5008274,88	2051551,49	572	5007957,88	2051188,12
	518	5008270,82	2051542,36	573	5007948,96	2051183,62
	519	5008266,75	2051533,23	574	5007940,04	2051179,12
	520	5008262,69	2051524,11	575	5007931,12	2051174,62
	521	5008262,00	2051522,55	576	5007922,20	2051170,12
	522	5008261,50	2051521,44	577	5007913,28	2051165,62
	523	5008258,63	2051514,98	578	5007904,36	2051161,12
	524	5008254,57	2051505,85	579	5007895,44	2051156,62
	525	5008250,50	2051496,73	580	5007886,52	2051152,12
	526	5008246,44	2051487,60	581	5007877,60	2051147,62
	527	5008242,38	2051478,47	582	5007868,72	2051143,06
	528	5008238,32	2051469,35	583	5007859,86	2051138,43
	529	5008234,25	2051460,22	584	5007851,01	2051133,81
	530	5008230,15	2051451,11	585	5007842,15	2051129,18
	531	5008226,02	2051442,01	586	5007833,29	2051124,56
	532	5008221,90	2051432,91	587	5007824,44	2051119,94
	533	5008217,78	2051423,82	588	5007815,58	2051115,31
	534	5008213,65	2051414,72	589	5007806,73	2051110,69
	535	5008209,53	2051405,62	590	5007797,87	2051106,06
	536	5008205,41	2051396,52	591	5007789,02	2051101,44
	537	5008201,28	2051387,42	592	5007780,16	2051096,81
	538	5008197,16	2051378,32	593	5007771,31	2051092,19
	539	5008193,04	2051369,22	594	5007762,45	2051087,57
	540	5008189,10	2051360,04	595	5007753,60	2051082,94
	541	5008185,30	2051350,80	596	5007744,74	2051078,32
	542	5008181,51	2051341,56	597	5007735,89	2051073,69
	543	5008177,71	2051332,32	598	5007727,03	2051069,07
	544	5008173,91	2051323,08	599	5007723,49	2051067,22
	545	5008170,11	2051313,84	600	5007721,72	2051066,29
	546	5008165,82	2051304,83	601	5007719,95	2051065,37
	547	5008159,90	2051296,81	602	5007718,18	2051064,45
	548	5008152,49	2051290,12	603	5007709,31	2051059,84
	549	5008143,95	2051284,96	604	5007700,42	2051055,28
	550	5008135,16	2051280,23	605	5007691,52	2051050,75
	551	5008126,36	2051275,49	606	5007689,73	2051049,85
	552	5008120,19	2051272,16	607	5007682,61	2051046,23
	553	5008117,57	2051270,75	608	5007673,70	2051041,72
	554	5008108,77	2051266,01	609	5007664,79	2051037,20
	555	5008099,98	2051261,27	610	5007655,87	2051032,68
	556	5008091,18	2051256,53	611	5007646,89	2051028,33
	557	5008082,39	2051251,79	612	5007637,47	2051025,00
	558	5008073,59	2051247,06	613	5007634,88	2051024,31
	559	5008064,80	2051242,32	614	5007627,80	2051022,54
	560	5008055,99	2051237,62	615	5007627,79	2051022,54
	561	5008047,07	2051233,12	616	5007618,10	2051020,12
	562	5008038,15	2051228,62	617	5007608,41	2051017,70

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador V32	618	5007598,71	2051015,29	673	5007079,79	2050910,65
	619	5007588,98	2051013,05	674	5007069,99	2050908,72
	620	5007579,15	2051011,24	675	5007060,19	2050906,79
	621	5007569,27	2051009,78	676	5007050,38	2050904,87
	622	5007567,29	2051009,50	677	5007042,62	2050903,34
	623	5007559,37	2051008,42	678	5007040,58	2050902,94
	624	5007549,48	2051007,04	679	5007030,78	2050901,02
	625	5007539,61	2051005,49	680	5007020,98	2050899,09
	626	5007538,93	2051005,36	681	5007011,17	2050897,17
	627	5007529,79	2051003,65	682	5007001,37	2050895,24
	628	5007520,01	2051001,63	683	5006991,57	2050893,32
	629	5007510,23	2050999,58	684	5006981,77	2050891,36
	630	5007500,45	2050997,54	685	5006971,99	2050889,32
	631	5007490,67	2050995,49	686	5006962,21	2050887,29
	632	5007480,90	2050993,45	687	5006952,43	2050885,26
	633	5007471,12	2050991,40	688	5006942,65	2050883,22
	634	5007461,34	2050989,35	689	5006932,87	2050881,19
	635	5007451,56	2050987,31	690	5006923,09	2050879,16
	636	5007441,78	2050985,26	691	5006913,31	2050877,12
	637	5007432,03	2050983,09	692	5006903,53	2050875,09
	638	5007422,28	2050980,92	693	5006893,74	2050873,06
	639	5007412,53	2050978,76	694	5006883,96	2050871,03
	640	5007402,78	2050976,59	695	5006874,18	2050868,99
	641	5007393,02	2050974,42	696	5006864,40	2050866,96
	642	5007383,27	2050972,25	697	5006854,62	2050864,93
	643	5007373,52	2050970,09	698	5006844,84	2050862,89
	644	5007363,77	2050967,92	699	5006835,06	2050860,86
	645	5007354,02	2050965,75	700	5006834,57	2050860,76
	646	5007344,26	2050963,58	701	5006825,28	2050858,83
	647	5007334,51	2050961,41	702	5006815,50	2050856,79
	648	5007324,76	2050959,25	703	5006805,72	2050854,76
	649	5007314,96	2050957,29	704	5006795,93	2050852,73
	650	5007305,15	2050955,43	705	5006786,15	2050850,69
	651	5007295,33	2050953,56	706	5006776,37	2050848,66
	652	5007285,52	2050951,70	707	5006766,59	2050846,63
	653	5007275,71	2050949,83	708	5006756,81	2050844,59
	654	5007265,89	2050947,96	709	5006747,03	2050842,56
	655	5007256,08	2050946,10	710	5006737,25	2050840,53
	656	5007246,26	2050944,23	711	5006734,33	2050839,92
	657	5007236,45	2050942,37	712	5006727,47	2050838,50
	658	5007226,64	2050940,50	713	5006717,69	2050836,46
	659	5007216,82	2050938,64	714	5006707,91	2050834,43
	660	5007207,01	2050936,77	715	5006698,13	2050832,40
	661	5007197,22	2050934,78	716	5006688,34	2050830,36
	662	5007187,44	2050932,74	717	5006678,56	2050828,33
	663	5007177,66	2050930,70	718	5006668,78	2050826,30
	664	5007167,88	2050928,66	719	5006659,00	2050824,26
	665	5007158,10	2050926,62	720	5006649,22	2050822,23
	666	5007148,32	2050924,58	721	5006642,60	2050820,85
	667	5007138,54	2050922,54	722	5006639,44	2050820,20
	668	5007128,76	2050920,50	723	5006629,66	2050818,16
	669	5007118,98	2050918,46	724	5006619,88	2050816,13
	670	5007109,20	2050916,42	725	5006610,10	2050814,10
	671	5007099,40	2050914,50	726	5006600,32	2050812,06
	672	5007089,60	2050912,57	727	5006592,90	2050810,52

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 9. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía de acceso existente (Acceso Hacienda Rancho RR) Saltador V32	728	5006591,72	2050810,28	768	5006239,27	2050736,58
	729	5006590,53	2050810,03	769	5006238,51	2050736,42
	730	5006580,75	2050808,01	770	5006228,73	2050734,36
	731	5006570,97	2050805,99	771	5006219,10	2050732,57
	732	5006561,19	2050803,96	772	5006218,91	2050732,53
	733	5006551,40	2050801,94	773	5006217,50	2050732,30
	734	5006541,62	2050799,92	774	5006216,48	2050732,13
	735	5006531,84	2050797,89	775	5006215,52	2050731,98
	736	5006522,05	2050795,87	776	5006214,51	2050731,82
	737	5006512,27	2050793,85	777	5006214,06	2050731,75
	738	5006507,77	2050792,91	778	5006213,53	2050731,68
	739	5006502,49	2050791,82	779	5006212,99	2050731,59
	740	5006492,70	2050789,8	780	5006212,53	2050731,53
	741	5006482,92	2050787,78	781	5006211,55	2050731,38
	742	5006473,14	2050785,75	782	5006210,53	2050731,24
	743	5006463,36	2050783,73	783	5006209,60	2050731,11
	744	5006453,57	2050781,70	784	5006209,04	2050731,03
	745	5006443,79	2050779,68	785	5006208,40	2050730,95
	746	5006434,01	2050777,66	786	5006207,51	2050730,83
	747	5006424,22	2050775,63	787	5006206,28	2050730,68
	748	5006414,44	2050773,61	788	5006205,41	2050730,57
	749	5006404,67	2050771,55	789	5006203,46	2050730,34
	750	5006401,18	2050770,82	790	5006203,09	2050730,29
	751	5006394,89	2050769,49	791	5006202,49	2050730,23
	752	5006385,12	2050767,42	792	5006199,12	2050729,86
	753	5006375,34	2050765,35	793	5006198,75	2050729,82
	754	5006365,57	2050763,29	794	5006196,22	2050729,54
	755	5006355,80	2050761,22	795	5006196,17	2050729,54
	756	5006346,02	2050759,15	796	5006192,92	2050729,18
	757	5006336,25	2050757,09	797	5006191,60	2050729,04
	758	5006326,47	2050755,02	798	5006190,30	2050728,90
	759	5006316,70	2050752,95	799	5006189,18	2050728,78
	760	5006306,93	2050750,89	800	5006187,92	2050728,64
	761	5006297,15	2050748,82	801	5006187,53	2050728,6
	762	5006287,38	2050746,75	802	5006187,35	2050728,58
	763	5006277,60	2050744,69	803	5006184,54	2050728,28
	764	5006269,67	2050743,01	804	5006183,74	2050728,19
	765	5006267,83	2050742,62	805	5006181,30	2050727,92
	766	5006258,06	2050740,55	806	5006180,47	2050727,83
	767	5006248,28	2050738,48	807	5006179,63	2050727,74

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Por otra parte, para el proyecto Plataforma Multipozo Saltador durante la etapa Constructiva (año 2023) y conforme lo autorizado en el Artículo de quinto de la Resolución 01804 del 23 de agosto de 2022, se llevó a cabo la construcción de dos (2) Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) en la Plataforma Multipozo Saltador, las cuales cuentan con un área de 8200,90 m² (ZPL Plataforma 1) y 1245,16 m² (ZPL Plataforma 2); así mismo se llevó a cabo la construcción de catorce (14) ZPL asociadas a la vía de acceso a la Plataforma Multipozo, las cuales cuentan con áreas entre 37,21 m² y 598,71 m². Es importante mencionar que para el periodo reportado (enero-diciembre de 2024) no se llevó a cabo la construcción de ninguna ZPL para el proyecto Plataforma Multipozo Saltador, adicional a las construidas en el 2023. En la **Tabla 10** se presentan las coordenadas correspondientes a las zonas de préstamo lateral que fueron construidas durante una etapa de construcción del proyecto Saltador en el año 2023 y reportadas en el ICA No.2 radicado ante esta autoridad el 28 de junio de 2024 bajo comunicado No. 20246200732922.

Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Plataforma_1	1	5010463,72	2050196,67	48	5010419,86	2050184,29
	2	5010463,01	2050196,55	49	5010419,03	2050183,47
	3	5010462,87	2050196,55	50	5010418,29	2050182,70
	4	5010462,72	2050196,55	51	5010413,32	2050178,54
	5	5010462,58	2050196,56	52	5010409,16	2050174,78
	6	5010462,44	2050196,57	53	5010406,73	2050172,44
	7	5010462,29	2050196,59	54	5010402,42	2050168,46
	8	5010462,15	2050196,62	55	5010400,74	2050166,89
	9	5010462,01	2050196,66	56	5010399,13	2050165,44
	10	5010461,88	2050196,70	57	5010392,78	2050159,88
	11	5010461,74	2050196,75	58	5010392,17	2050159,36
	12	5010461,61	2050196,8	59	5010388,68	2050155,85
	13	5010461,48	2050196,87	60	5010386,05	2050153,09
	14	5010461,35	2050196,94	61	5010385,95	2050152,99
	15	5010461,23	2050197,01	62	5010385,85	2050152,89
	16	5010461,11	2050197,09	63	5010385,74	2050152,80
	17	5010461,00	2050197,18	64	5010385,62	2050152,72
	18	5010460,89	2050197,27	65	5010385,5	2050152,64
	19	5010460,78	2050197,37	66	5010385,38	2050152,57
	20	5010460,68	2050197,48	67	5010385,25	2050152,52
	21	5010460,41	2050197,78	68	5010385,11	2050152,47
	22	5010459,61	2050198,62	69	5010384,97	2050152,42
	23	5010459,48	2050198,81	70	5010384,83	2050152,39
	24	5010458,40	2050199,96	71	5010384,69	2050152,36
	25	5010457,47	2050201,01	72	5010384,54	2050152,34
	26	5010448,71	2050210,57	73	5010384,4	2050152,32
	27	5010447,53	2050209,43	74	5010384,25	2050152,32
	28	5010445,61	2050207,71	75	5010384,10	2050152,32
	29	5010442,83	2050205,30	76	5010383,96	2050152,33
	30	5010440,00	2050202,85	77	5010383,81	2050152,35
	31	5010436,58	2050199,72	78	5010383,67	2050152,37
	32	5010430,63	2050194,04	79	5010383,53	2050152,40
	33	5010429,42	2050192,84	80	5010383,39	2050152,44
	34	5010428,30	2050191,89	81	5010383,25	2050152,49
	35	5010427,41	2050191,13	82	5010383,11	2050152,55
	36	5010426,65	2050190,48	83	5010380,57	2050153,64
	37	5010426,26	2050190,13	84	5010379,92	2050153,93
	38	5010425,49	2050189,49	85	5010375,61	2050155,95
	39	5010424,98	2050188,81	86	5010368,31	2050159,48
	40	5010424,96	2050188,79	87	5010360,18	2050163,10
	41	5010423,83	2050187,53	88	5010357,58	2050164,29
	42	5010423,73	2050187,43	89	5010355,29	2050165,16
	43	5010422,53	2050186,32	90	5010351,14	2050166,83
	44	5010422,44	2050186,25	91	5010345,32	2050169,51
	45	5010421,22	2050185,54	92	5010336,6	2050173,45
	46	5010420,38	2050184,78	93	5010334,00	2050174,72
	47	5010419,93	2050184,36	94	5010333,86	2050174,79

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Plataforma_1	95	5010333,73	2050174,86	150	5010401,98	2050242,99
	96	5010333,61	2050174,94	151	5010410,89	2050251,14
	97	5010333,49	2050175,03	152	5010410,98	2050251,22
	98	5010333,37	2050175,13	153	5010412,52	2050252,67
	99	5010333,26	2050175,23	154	5010413,65	2050253,66
	100	5010333,15	2050175,33	155	5010421,51	2050260,61
	101	5010333,05	2050175,45	156	5010422,69	2050261,57
	102	5010332,95	2050175,56	157	5010432,28	2050270,64
	103	5010332,86	2050175,68	158	5010432,82	2050271,23
	104	5010332,78	2050175,81	159	5010433,50	2050271,82
	105	5010332,70	2050175,94	160	5010435,84	2050273,96
	106	5010332,63	2050176,07	161	5010435,96	2050274,06
	107	5010332,56	2050176,20	162	5010436,08	2050274,15
	108	5010332,50	2050176,34	163	5010436,20	2050274,24
	109	5010332,45	2050176,49	164	5010436,33	2050274,32
	110	5010332,41	2050176,63	165	5010436,46	2050274,39
	111	5010332,37	2050176,78	166	5010436,59	2050274,46
	112	5010332,34	2050176,92	167	5010436,73	2050274,52
	113	5010332,32	2050177,07	168	5010436,87	2050274,57
	114	5010332,31	2050177,22	169	5010437,02	2050274,62
	115	5010332,30	2050177,37	170	5010437,16	2050274,66
	116	5010332,30	2050177,53	171	5010437,31	2050274,69
	117	5010332,31	2050177,68	172	5010437,46	2050274,71
	118	5010332,32	2050177,83	173	5010437,61	2050274,73
	119	5010332,35	2050177,97	174	5010437,76	2050274,74
	120	5010332,38	2050178,12	175	5010437,91	2050274,74
	121	5010332,41	2050178,27	176	5010438,07	2050274,73
	122	5010332,46	2050178,41	177	5010438,22	2050274,72
	123	5010332,51	2050178,55	178	5010438,37	2050274,70
	124	5010332,57	2050178,69	179	5010438,51	2050274,67
	125	5010332,63	2050178,83	180	5010438,66	2050274,63
	126	5010332,71	2050178,96	181	5010438,80	2050274,59
	127	5010332,79	2050179,09	182	5010438,95	2050274,53
	128	5010332,87	2050179,21	183	5010439,09	2050274,47
	129	5010332,96	2050179,33	184	5010439,22	2050274,41
	130	5010333,06	2050179,45	185	5010439,36	2050274,34
	131	5010333,16	2050179,56	186	5010439,48	2050274,26
	132	5010333,29	2050179,69	187	5010439,61	2050274,17
	133	5010335,01	2050181,29	188	5010439,73	2050274,08
	134	5010341,03	2050186,93	189	5010439,84	2050273,98
	135	5010342,63	2050188,42	190	5010439,95	2050273,88
	136	5010349,07	2050194,41	191	5010440,06	2050273,77
	137	5010350,64	2050195,83	192	5010447,43	2050265,70
	138	5010357,06	2050201,73	193	5010450,23	2050262,72
	139	5010358,33	2050202,90	194	5010452,37	2050260,28
	140	5010364,34	2050208,20	195	5010459,92	2050252,17
	141	5010365,68	2050209,42	196	5010470,79	2050240,15
	142	5010372,03	2050215,22	197	5010473,10	2050237,61
	143	5010373,29	2050216,39	198	5010485,70	2050223,97
	144	5010381,53	2050224,28	199	5010487,45	2050222,09
	145	5010382,46	2050225,11	200	5010487,55	2050221,98
	146	5010383,17	2050225,75	201	5010487,64	2050221,86
	147	5010391,33	2050232,81	202	5010487,72	2050221,74
	148	5010392,94	2050234,36	203	5010487,80	2050221,62
	149	5010400,87	2050241,96	204	5010487,88	2050221,49

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Plataforma_1	205	5010487,94	2050221,36	227	5010487,59	2050218,33
	206	5010488,00	2050221,23	228	5010487,49	2050218,22
	207	5010488,05	2050221,09	229	5010487,39	2050218,11
	208	5010488,10	2050220,95	230	5010487,29	2050218,01
	209	5010488,14	2050220,81	231	5010487,03	2050217,78
	210	5010488,17	2050220,67	232	5010484,21	2050215,18
	211	5010488,19	2050220,52	233	5010479,34	2050210,73
	212	5010488,21	2050220,38	234	5010477,77	2050209,27
	213	5010488,22	2050220,23	235	5010474,13	2050205,79
	214	5010488,22	2050220,09	236	5010469,98	2050201,71
	215	5010488,21	2050219,94	237	5010468,45	2050200,32
	216	5010488,20	2050219,79	238	5010467,93	2050199,80
	217	5010488,18	2050219,65	239	5010464,74	2050197,21
	218	5010488,15	2050219,51	240	5010464,63	2050197,12
	219	5010488,12	2050219,36	241	5010464,51	2050197,04
	220	5010488,07	2050219,22	242	5010464,38	2050196,97
	221	5010488,02	2050219,09	243	5010464,26	2050196,89
	222	5010487,97	2050218,95	244	5010464,13	2050196,83
	223	5010487,90	2050218,82	245	5010464,00	2050196,77
	224	5010487,83	2050218,69	246	5010463,86	2050196,72
	225	5010487,76	2050218,57	247	5010463,72	2050196,67
	226	5010487,68	2050218,45	---	---	----
ZPL_Plataforma_2	1	5010543,48	2050159,08	34	5010527,72	2050145,57
	2	5010543,43	2050158,94	35	5010527,57	2050145,58
	3	5010543,37	2050158,80	36	5010527,43	2050145,61
	4	5010543,30	2050158,66	37	5010527,29	2050145,64
	5	5010543,23	2050158,53	38	5010527,15	2050145,68
	6	5010543,15	2050158,40	39	5010527,01	2050145,73
	7	5010543,07	2050158,27	40	5010526,87	2050145,78
	8	5010542,98	2050158,15	41	5010526,74	2050145,85
	9	5010542,88	2050158,03	42	5010526,61	2050145,91
	10	5010542,78	2050157,92	43	5010526,49	2050145,99
	11	5010542,67	2050157,81	44	5010526,36	2050146,07
	12	5010542,11	2050157,29	45	5010526,25	2050146,16
	13	5010539,38	2050154,88	46	5010526,13	2050146,25
	14	5010537,05	2050152,81	47	5010526,03	2050146,35
	15	5010534,98	2050151,13	48	5010525,92	2050146,45
	16	5010533,23	2050149,41	49	5010522,88	2050149,73
	17	5010529,87	2050146,29	50	5010521,69	2050151,02
	18	5010529,80	2050146,22	51	5010509,97	2050163,12
	19	5010529,72	2050146,16	52	5010508,23	2050164,94
	20	5010529,65	2050146,10	53	5010507,59	2050165,67
	21	5010529,53	2050146,01	54	5010504,05	2050169,79
	22	5010529,40	2050145,94	55	5010503,18	2050170,72
	23	5010529,27	2050145,87	56	5010496,66	2050177,45
	24	5010529,14	2050145,80	57	5010493,30	2050180,90
	25	5010529,01	2050145,75	58	5010493,20	2050181,01
	26	5010528,87	2050145,70	59	5010493,10	2050181,12
	27	5010528,73	2050145,65	60	5010493,01	2050181,23
	28	5010528,59	2050145,62	61	5010492,93	2050181,35
	29	5010528,45	2050145,59	62	5010492,85	2050181,48
	30	5010528,30	2050145,57	63	5010492,78	2050181,60
	31	5010528,16	2050145,56	64	5010492,72	2050181,73
	32	5010528,01	2050145,55	65	5010492,66	2050181,87
	33	5010527,86	2050145,56	66	5010492,61	2050182,00

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Plataforma_2	67	5010492,56	2050182,14	115	5010509,15	2050198,10
	68	5010492,52	2050182,28	116	5010509,30	2050198,07
	69	5010492,49	2050182,42	117	5010509,45	2050198,03
	70	5010492,46	2050182,57	118	5010509,60	2050197,98
	71	5010492,45	2050182,71	119	5010509,75	2050197,92
	72	5010492,43	2050182,86	120	5010509,89	2050197,86
	73	5010492,43	2050183,00	121	5010510,03	2050197,79
	74	5010492,43	2050183,15	122	5010510,17	2050197,71
	75	5010492,44	2050183,29	123	5010510,30	2050197,63
	76	5010492,45	2050183,44	124	5010510,43	2050197,54
	77	5010492,47	2050183,59	125	5010510,56	2050197,44
	78	5010492,50	2050183,73	126	5010510,68	2050197,34
	79	5010492,54	2050183,87	127	5010510,79	2050197,23
	80	5010492,58	2050184,02	128	5010510,90	2050197,12
	81	5010492,62	2050184,16	129	5010513,86	2050193,86
	82	5010492,68	2050184,29	130	5010515,19	2050192,36
	83	5010492,74	2050184,43	131	5010519,31	2050187,79
	84	5010492,80	2050184,56	132	5010526,08	2050180,41
	85	5010492,88	2050184,69	133	5010526,48	2050179,96
	86	5010492,95	2050184,81	134	5010528,25	2050178,06
	87	5010493,04	2050184,93	135	5010528,95	2050177,30
	88	5010493,13	2050185,05	136	5010529,33	2050176,89
	89	5010493,22	2050185,16	137	5010532,94	2050172,81
	90	5010493,32	2050185,27	138	5010534,85	2050170,78
	91	5010493,43	2050185,37	139	5010542,82	2050162,19
	92	5010494,95	2050186,78	140	5010542,92	2050162,08
	93	5010499,32	2050190,63	141	5010543,02	2050161,96
	94	5010501,87	2050193,04	142	5010543,10	2050161,83
	95	5010506,34	2050197,28	143	5010543,19	2050161,71
	96	5010506,45	2050197,38	144	5010543,26	2050161,58
	97	5010506,57	2050197,48	145	5010543,33	2050161,44
	98	5010506,69	2050197,57	146	5010543,40	2050161,30
	99	5010506,81	2050197,65	147	5010543,45	2050161,16
	100	5010506,94	2050197,73	148	5010543,50	2050161,02
	101	5010507,07	2050197,80	149	5010543,54	2050160,87
	102	5010507,20	2050197,87	150	5010543,58	2050160,73
	103	5010507,34	2050197,92	151	5010543,61	2050160,58
	104	5010507,47	2050197,98	152	5010543,63	2050160,43
	105	5010507,62	2050198,02	153	5010543,64	2050160,27
	106	5010507,76	2050198,06	154	5010543,65	2050160,12
	107	5010507,90	2050198,10	155	5010543,65	2050159,97
	108	5010508,05	2050198,12	156	5010543,64	2050159,82
	109	5010508,21	2050198,14	157	5010543,62	2050159,67
	110	5010508,36	2050198,15	158	5010543,60	2050159,52
	111	5010508,52	2050198,16	159	5010543,57	2050159,37
	112	5010508,68	2050198,16	160	5010543,53	2050159,22
	113	5010508,83	2050198,15	161	5010543,48	2050159,08
	114	5010508,99	2050198,13	---	---	---

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Via_1	1	5010631,41	2050399,96	10	5010608,09	2050437,26
	2	5010627,84	2050398,26	11	5010611,49	2050438,93
	3	5010627,00	2050399,38	12	5010615,03	2050440,35
	4	5010624,11	2050405,18	13	5010618,48	2050433,54
	5	5010620,88	2050411,43	14	5010623,16	2050424,63
	6	5010619,59	2050413,94	15	5010627,64	2050416,24
	7	5010615,79	2050421,93	16	5010631,46	2050409,10
	8	5010615,78	2050421,96	17	5010635,01	2050402,04
	9	5010611,98	2050429,80	18	5010631,41	2050399,96
ZPL_Via_2	1	5010605,59	2050448,36	9	5010583,11	2050483,99
	2	5010602,23	2050447,09	10	5010585,68	2050485,41
	3	5010598,84	2050453,78	11	5010588,67	2050487,01
	4	5010596,50	2050458,38	12	5010592,78	2050480,15
	5	5010594,63	2050462,05	13	5010596,96	2050472,66
	6	5010592,39	2050466,45	14	5010601,22	2050465,13
	7	5010590,65	2050469,85	15	5010608,96	2050450,47
	8	5010586,59	2050477,50	16	5010605,59	2050448,36
ZPL_Via_3	1	5010579,59	2050497,26	9	5010567,08	2050520,38
	2	5010576,72	2050495,95	10	5010567,94	2050520,76
	3	5010575,83	2050497,23	11	5010569,84	2050521,58
	4	5010573,01	2050502,35	12	5010573,63	2050514,78
	5	5010569,82	2050508,58	13	5010576,65	2050509,02
	6	5010567,15	2050513,72	14	5010579,78	2050503,72
	7	5010564,59	2050519,07	15	5010582,08	2050499,04
	8	5010565,51	2050519,55	16	5010579,59	2050497,26
ZPL_Via_4	1	5010558,28	2050537,47	7	5010553,35	2050549,31
	2	5010555,78	2050536,29	8	5010555,48	2050550,16
	3	5010554,52	2050538,21	9	5010557,15	2050547,47
	4	5010552,42	2050542,78	10	5010559,25	2050543,20
	5	5010550,02	2050547,42	11	5010561,04	2050539,16
	6	5010552,82	2050549,10	12	5010558,28	2050537,47
ZPL_Via_5	1	5010548,01	2050557,34	9	5010534,61	2050584,37
	2	5010545,68	2050556,21	10	5010537,35	2050585,46
	3	5010543,93	2050559,33	11	5010538,98	2050582,78
	4	5010540,37	2050565,66	12	5010542,80	2050575,87
	5	5010536,70	2050572,65	13	5010545,76	2050570,19
	6	5010534,19	2050577,48	14	5010548,72	2050564,84
	7	5010531,54	2050582,58	15	5010551,60	2050559,24
	8	5010533,77	2050583,88	16	5010548,01	2050557,34
ZPL_Via_6	1	5010528,65	2050595,10	15	5010491,66	2050671,29
	2	5010525,83	2050593,47	16	5010492,94	2050669,23
	3	5010523,17	2050597,93	17	5010495,17	2050665,61
	4	5010519,44	2050605,25	18	5010499,83	2050657,40
	5	5010515,23	2050613,35	19	5010504,00	2050649,84
	6	5010511,01	2050621,55	20	5010508,53	2050641,71
	7	5010506,82	2050629,92	21	5010512,64	2050634,01
	8	5010502,44	2050637,77	22	5010515,71	2050627,94
	9	5010498,63	2050645,11	23	5010519,51	2050620,91
	10	5010494,28	2050653,78	24	5010522,97	2050614,80
	11	5010490,19	2050661,35	25	5010526,06	2050608,79
	12	5010486,44	2050668,42	26	5010529,35	2050602,75
	13	5010488,69	2050669,99	27	5010532,20	2050597,24
	14	5010488,78	2050670,04	28	5010528,65	2050595,10

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de Préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Via_7	1	5010485,39	2050676,66	7	5010482,27	2050683,16
	2	5010483,39	2050675,84	8	5010484,59	2050683,86
	3	5010482,55	2050676,26	9	5010486,36	2050680,78
	4	5010481,21	2050678,64	10	5010487,31	2050678,19
	5	5010479,64	2050681,91	11	5010485,39	2050676,66
	6	5010482,12	2050683,11	---	---	---
ZPL_Via_8	1	5010477,66	2050692,12	17	5010431,34	2050780,6
	2	5010475,04	2050690,91	18	5010433,38	2050781,28
	3	5010473,23	2050693,91	19	5010435,25	2050777,52
	4	5010468,81	2050702,25	20	5010439,66	2050769,45
	5	5010464,76	2050709,91	21	5010443,87	2050761,4
	6	5010460,72	2050717,81	22	5010448,13	2050753,66
	7	5010456,29	2050726,07	23	5010452,16	2050745,02
	8	5010452,05	2050733,88	24	5010456,10	2050737,95
	9	5010447,99	2050741,54	25	5010460,35	2050729,68
	10	5010444,44	2050748,85	26	5010464,61	2050722,07
	11	5010440,41	2050756,31	27	5010469,06	2050713,87
	12	5010436,31	2050763,56	28	5010473,16	2050706,77
	13	5010432,44	2050771,34	29	5010476,48	2050700,50
	14	5010429,14	2050778,58	30	5010479,79	2050693,50
	15	5010428,89	2050779,14	31	5010477,66	2050692,12
	16	5010430,92	2050780,46			
ZPL_Via_9	1	5010424,61	2050793,79	16	5010379,57	2050877,47
	2	5010422,15	2050792,73	17	5010382,48	2050878,30
	3	5010418,68	2050799,09	18	5010386,59	2050870,79
	4	5010414,12	2050807,81	19	5010390,98	2050862,81
	5	5010409,82	2050815,98	20	5010395,10	2050855,40
	6	5010405,68	2050823,68	21	5010399,22	2050847,62
	7	5010402,14	2050830,29	22	5010403,59	2050838,89
	8	5010397,80	2050838,2	23	5010407,75	2050831,22
	9	5010393,83	2050846,31	24	5010412,00	2050823,54
	10	5010391,31	2050850,95	25	5010415,75	2050816,17
	11	5010389,65	2050854,00	26	5010419,36	2050809,11
	12	5010387,47	2050858,02	27	5010423,23	2050801,95
	13	5010385,96	2050860,82	28	5010426,77	2050795,14
	14	5010381,72	2050868,41	29	5010424,61	2050793,79
	15	5010377,78	2050876,25			
ZPL_Via_10	1	5010375,88	2050887,69	9	5010358,46	2050920,25
	2	5010373,10	2050886,04	10	5010359,01	2050920,61
	3	5010371,39	2050889,09	11	5010362,11	2050921,58
	4	5010367,22	2050897,45	12	5010366,90	2050912,55
	5	5010363,37	2050905,07	13	5010370,94	2050905,09
	6	5010359,62	2050912,25	14	5010374,94	2050897,57
	7	5010356,53	2050918,95	15	5010378,54	2050890,09
	8	5010356,52	2050918,97	16	5010375,88	2050887,69
ZPL_Via_11	1	5010353,72	2050929,75	10	5010329,92	2050975,34
	2	5010351,35	2050928,74	11	5010332,47	2050976,16
	3	5010348,03	2050934,62	12	5010336,46	2050969,01
	4	5010343,51	2050943,61	13	5010340,41	2050961,84
	5	5010339,65	2050951,38	14	5010344,40	2050954,89
	6	5010335,54	2050959,21	15	5010348,68	2050946,71
	7	5010331,03	2050966,61	16	5010352,58	2050939,27
	8	5010327,37	2050973,85	17	5010356,30	2050931,18
	9	5010329,90	2050975,34	18	5010353,72	2050929,75

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

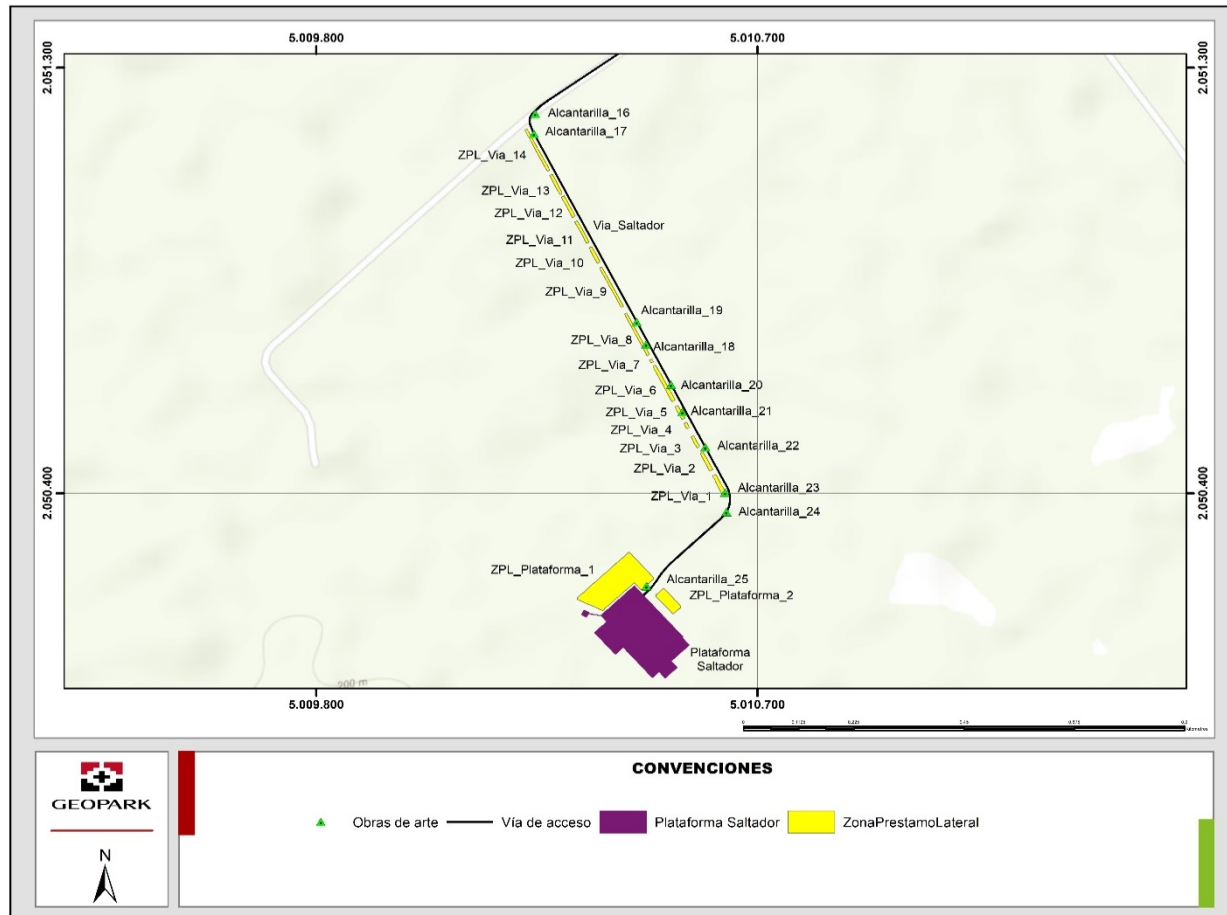
Continuación Tabla 10. Coordenadas de las Zonas de préstamo Lateral (ZPL) construidas en la vía de acceso y la plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
ZPL_Via_12	1	5010325,22	2050984,53	10	5010302,54	2051028,12
	2	5010322,38	2050983,09	11	5010305,47	2051029,32
	3	5010319,10	2050989,74	12	5010307,94	2051024,78
	4	5010315,08	2050997,74	13	5010311,91	2051017,44
	5	5010311,15	2051005,38	14	5010315,94	2051009,61
	6	5010307,48	2051011,88	15	5010320,23	2051001,49
	7	5010303,52	2051019,11	16	5010324,26	2050993,99
	8	5010299,81	2051026,67	17	5010327,86	2050986,39
	9	5010302,48	2051028,09	18	5010325,22	2050984,53
ZPL_Via_13	1	5010299,45	2051032,53	10	5010278,72	2051073,60
	2	5010297,32	2051031,64	11	5010281,79	2051074,84
	3	5010295,34	2051034,65	12	5010283,37	2051071,91
	4	5010292,03	2051040,55	13	5010286,97	2051065,10
	5	5010288,08	2051048,29	14	5010291,03	2051056,61
	6	5010283,88	2051056,33	15	5010294,98	2051048,89
	7	5010279,93	2051064,40	16	5010298,76	2051040,89
	8	5010275,85	2051072,13	17	5010301,71	2051033,97
	9	5010278,45	2051073,46	18	5010299,45	2051032,53
ZPL_Via_14	1	5010273,35	2051082,00	22	5010225,48	2051168,82
	2	5010271,33	2051081,07	23	5010227,14	2051169,79
	3	5010270,44	2051082,31	24	5010227,23	2051169,84
	4	5010268,27	2051086,50	25	5010227,36	2051169,89
	5	5010264,08	2051094,42	26	5010229,94	2051170,80
	6	5010259,95	2051102,09	27	5010231,24	2051168,04
	7	5010256,07	2051109,49	28	5010235,64	2051159,62
	8	5010251,76	2051117,42	29	5010239,65	2051152,24
	9	5010248,09	2051124,57	30	5010243,72	2051144,63
	10	5010247,74	2051125,24	31	5010247,57	2051137,01
	11	5010243,63	2051133,33	32	5010248,97	2051134,21
	12	5010240,84	2051138,82	33	5010249,37	2051133,41
	13	5010239,71	2051141,04	34	5010251,29	2051129,59
	14	5010239,38	2051141,65	35	5010255,32	2051122,13
	15	5010238,69	2051142,92	36	5010259,46	2051114,67
	16	5010235,36	2051149,03	37	5010264,15	2051106,60
	17	5010231,28	2051156,80	38	5010268,51	2051098,48
	18	5010229,26	2051160,59	39	5010272,76	2051090,65
	19	5010228,68	2051161,68	40	5010276,13	2051083,61
	20	5010227,91	2051163,24	41	5010273,35	2051082,00
	21	5010225,23	2051168,67	---	---	---

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Conforme lo relacionado en la **Tabla 10**, a continuación en la **Figura 5** se presenta la localización geográfica de las zonas de préstamo lateral que fueron construidas en el trazado de la vía de acceso y en la Plataforma Multipozo Saltador. Esta representación gráfica permite visualizar la disposición espacial de dichas áreas, las cuales fueron desarrolladas durante la etapa de obras civiles en el año 2023 como parte de las actividades de habilitación y acondicionamiento del terreno.

Figura 5. Localización Zonas de Préstamo Lateral de la vía de acceso y plataforma multipozo Saltador del APE Llanos 123



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Por otra parte con el fin de garantizar el flujo normal de las aguas, se realizó la construcción de obras de drenaje para el manejo de las aguas de escorrentía y garantizar el flujo de las aguas hacia los drenajes naturales un adecuado sistema de drenaje en las vías de acceso al proyecto Plataforma Multipozo, durante el desarrollo de las actividades de construcción del proyecto (2023) se implementaron diversas obras de arte, tales como alcantarillas, box couvert y quiebrapatas, las cuales se relacionan en la **Tabla 11**. así mismo se habilitaron 14 bahías de estacionamiento estratégicamente distribuidas a lo largo de la vía de acceso de la plataforma y cuyo objetivo fue facilitar la circulación segura y reducir el riesgo de accidentes, tanto para los vehículos operativos vinculados al proyecto como para la comunidad circundante; sin embargo en el periodo correspondiente al presente informe (enero-diciembre de 2024) se llevó a cabo la construcción de tres (3) alcantarillas adicionales sobre la vía de acceso al proyecto para manejo de la escorrentía, las cuales se localizaron en PK4+300, PK+920, PK+650, con relación a las bahía de estacionamiento sobre la vía de acceso al proyecto Plataforma Multipozo Saltador, en el año 2024 no fue necesario la habilitación de áreas adicionales a las construidas en el año 2023.

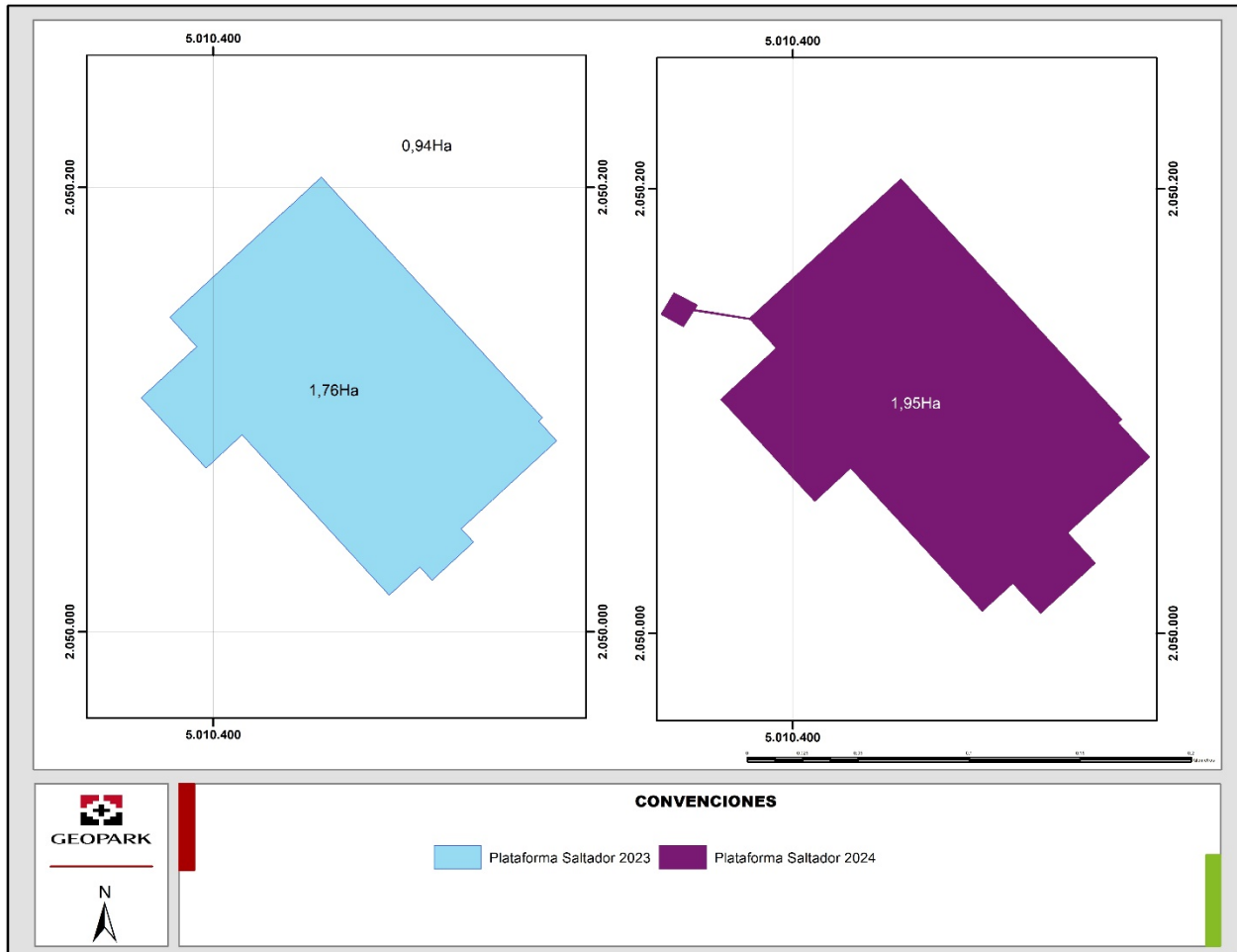
Tabla 11. Obras de arte en las vías internas y de acceso a la locación Saltador

TRAMO VÍA	DESCRIPCIÓN	ABSCISA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
			ESTE	NORTE
V32	Box Coulvert	PK 0+000	5006179,25	2050727,70
	Box Coulver	PK 0+000	5006193,00	2050740,00
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK 0+422	5006592,43	2050810,43
	Alcantarilla Sencilla	PK 0+432	5006598,30	2050815,47
	Alcantarilla Sencilla	PK 0+653	5006815,4967	2050856,7932
	Alcantarilla Sencilla	PK 0+966	5007079,7931	2050910,6451
	Box Coulvert	PK 1+537	5007621,00	2051020,00
	Box Coulver	PK1+814	5008078,00	2051253,00
	Un (1) quiebrapatas	PK 2+000	5008091,18	2051256,53
	Alcantarilla Doble	PK2+050	5008566,00	2052130,00
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK 2+288	5008246,02	2051486,65
	Alcantarilla Sencilla	PK2+337	5008265,22	2051530,69
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK 2+490	5008325,20	2051671,19
	Alcantarilla Sencilla	PK2+550	5008351,00	2051726,00
	Alcantarilla doble de 36"	PK 2+640	5008375,26	2051812,40
	Alcantarilla Doble	PK2+680	5008383,00	2051854,00
	Alcantarilla doble de 36"	PK 3+030	5008568,20	2052132,42
	Alcantarilla Sencilla	K3+124	5008646,95	2052183,85
	Box Coulvert	PK 3+160	5008676,56	2052204,00
	Alcantarilla múltiple	PK3+860	5009361,00	2052198,00
	Una (1) alcantarilla Triple de 36"	PK 3+870	5009357,99	2052198,06
	Alcantarilla Sencilla	PK3+889	5009413,00	2052193,00
V89	Alcantarilla Sencilla	PK3+946	5009737,00	2052155,00
	Alcantarilla Sencilla	PK6+755	5010246,73	2051202,57
Nueva Vía	Una (1) alcantarilla sencilla de 48"	PK 6+800	5010244,27	2051160,00
	Alcantarilla Sencilla	PK 7+224	5010473,00	2050715,00
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK 7+250	5010453,96	2050762,35
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK7+400	5010523,86	2050629,80
	Alcantarilla Sencilla	PK7+447	5010547,00	2050572,00
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK7+550	5010593,75	2050497,26
	Alcantarilla Sencilla	PK7+587	5010634,00	2050402,00
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK7+700	5010636,87	2050360,64
	Alcantarilla Sencilla	PK7+940	5010474,00	2050204,00
	Un (1) quiebrapatas	PK 8+025	5010467,27	2050184,30
	Alcantarilla sencilla de 36"	PK 8+030	5010466,06	2050183,19

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Finalmente en la **Tabla 12**, se presentan las coordenadas de los vértices que conforman el área de la Plataforma Multipozo Saltador, la cual fue construida en el año 2023 y reportada ante esta autoridad en el ICA No.2 radicado bajo comunicación No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024; sin embargo, en el periodo correspondiente al presente ICA (enero – diciembre 2024) la Plataforma Multipozo Saltador, se realizó una ampliación de 1900 m², los cuales se relacionan a continuación, ver **Figura 6**.

Figura 6. Plataforma año 2023 vs 2024



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Tabla 12. Coordenadas de los vértices de la plataforma Multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL							
	VÉRTICE		ESTE	NORTE	VÉRTICE		ESTE	NORTE
Plataforma Multipozo Saltador	1	Ampliación	5010346,52	2050153,25	22	Ampliación	5010523,81	2050045,23
	2		5010357,05	2050147,71	23		5010536,32	2050031,63
	3		5010355,84	2050145,74	24		5010511,61	2050008,91
	4		5010360,86	2050144,94	25		5010499,1	2050022,51
	5		5010361,46	2050144,86	26		5010485,35	2050009,87
	6		5010380,2	2050141,85	27		5010479,27	2050016,49
	7		5010380,64	2050141,85	28		5010471,15	2050025,32
	8	5010380,78	2050141,92	29	Ampliación	5010426,09	2050074,3	
	9	5010397,44	2050157,3	30		5010409,88	2050059,39	

Continuación Tabla 10. Coordenadas de los vértices de la plataforma Multipozo Saltador

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
	10	5010429,27	2050186,65	31	5010396,74	2050073,61
	11	5010435,5	2050192,38	32	5010392	2050078,76
	12	5010448,69	2050204,51	33	5010392	2050078,75
	13	5010467,27	2050184,3	34	5010372,94	2050099,46
	14	5010469,46	2050181,92	35	5010371,7	2050100,8
	15	5010547,14	2050097,44	36	5010367,57	2050105,29
	16	5010547,6	2050096,93	37	5010392,5	2050128,28
	17	5010548,14	2050096,34	38	5010380,88	2050141,08
	18	5010548,25	2050096,21	39	5010355,36	2050145,06
	19	5010546,57	2050094,66	40	5010350,75	2050137,87
	20	5010554,68	2050085,84	41	5010340,77	2050143,44
	21	5010560,77	2050079,22	42	5010341,09	2050144,05

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Y en la **Tabla 13** se presentan las coordenadas geográficas de los pozos existentes localizados en la Plataforma Multipozo Saltador, las cuales permiten precisar su ubicación espacial dentro del área operativa del proyecto.

Tabla 13. Coordenadas de los pozos ubicados en la plataforma multipozo Saltador.

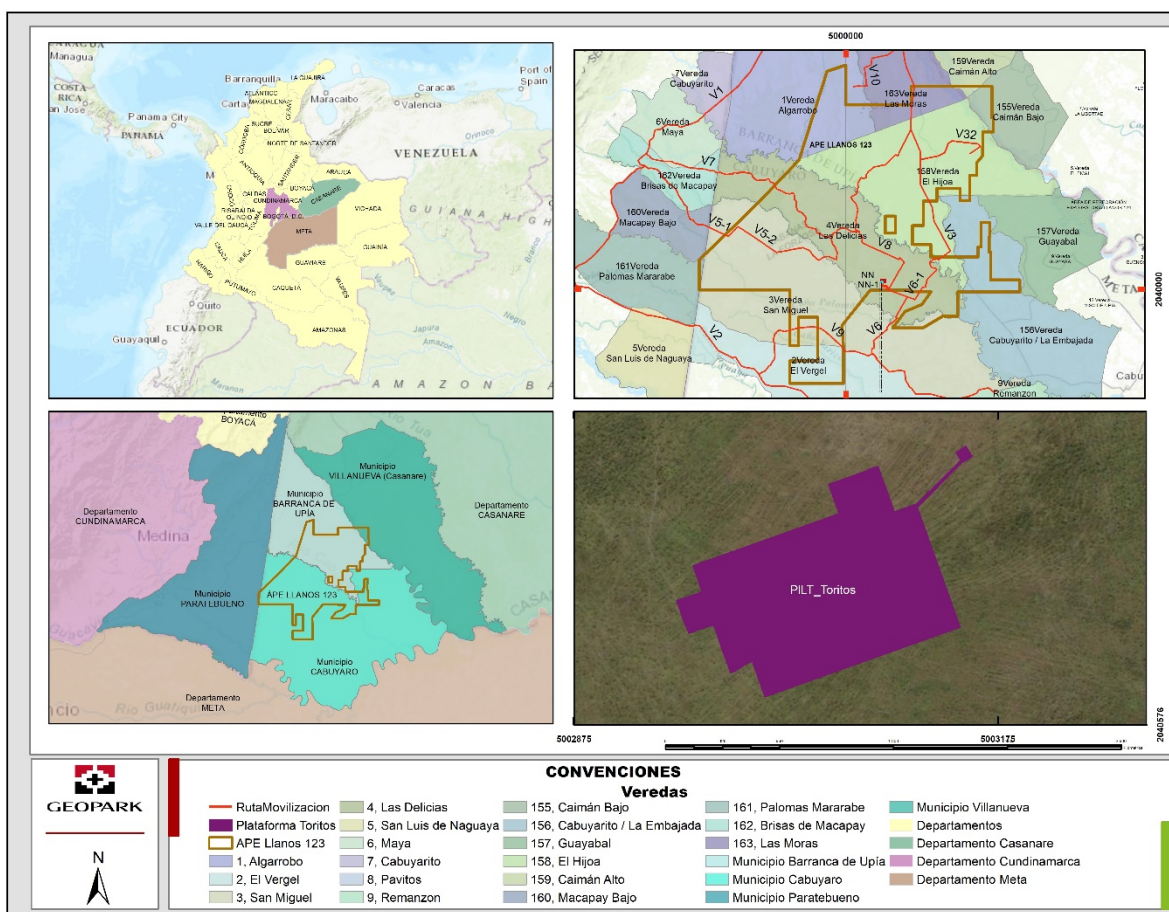
PLATAFORMA	POZOS	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL		Estado pozo
		ESTE	NORTE	
Plataforma Multipozo Saltador.	Saltador 1	5010448,10	2050096,80	Productor
	Bisbita Centro 1	5010458,23	2050085,75	Productor
	Bisbita Este 1	5010464,98	2050078,40	Productor
	Saltador 2	5010471,74	2050071,04	Perforado
	Bisbita Oeste 1	5010478,50	2050063,69	Perforación

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

3.1.3. Plataforma multipozos Toritos.

El área de la Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso se ubica en la vereda Las Delicias del municipio Cabuyaro en el departamento de Meta. La plataforma cuenta con una servidumbre de 6,0 ha, de las cuales se han construido 1,804805 ha, además de 0,12 ha del Helipuerto; en la **Figura 7** presenta su localización general.

Figura 7. Locación Plataforma Multipozo Toritos



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

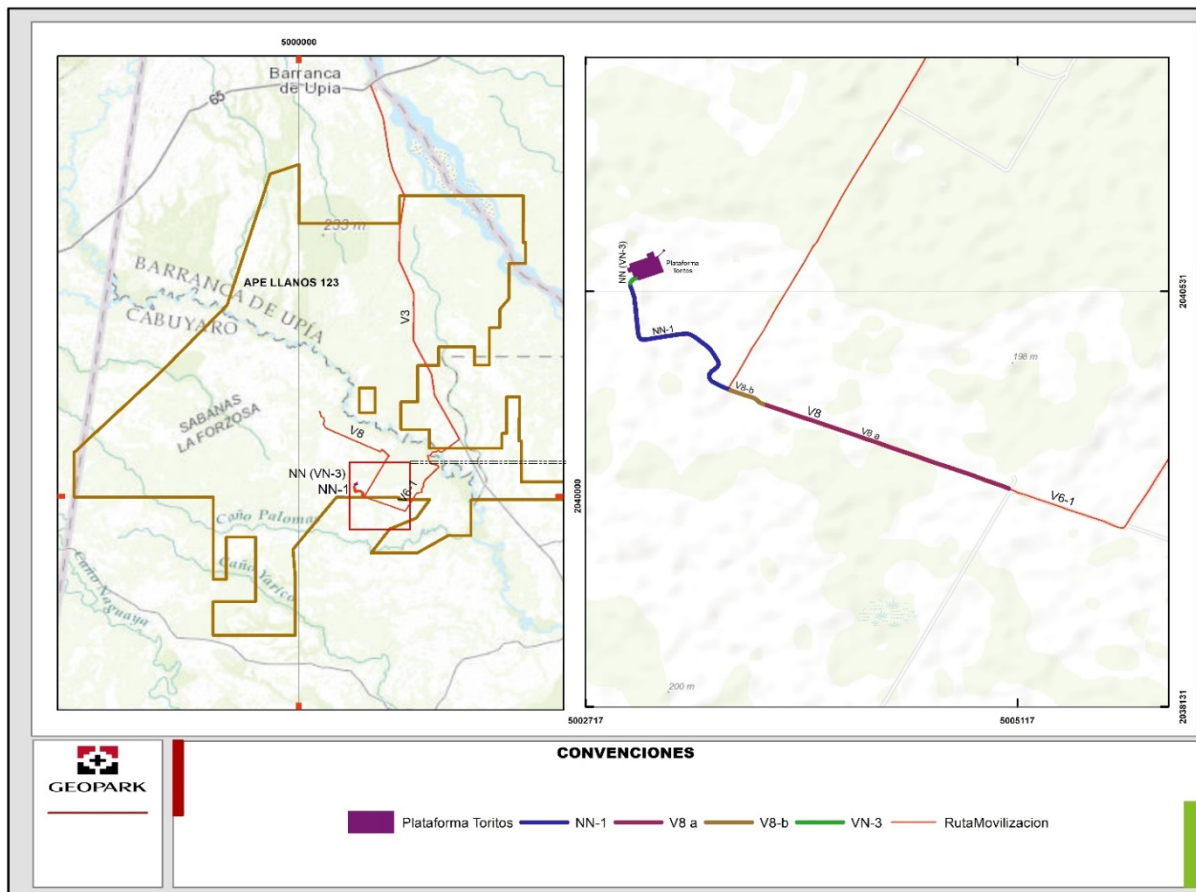
Al igual que para la Plataforma Saltador, para la ubicación de la Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso se tuvo en cuenta la zonificación de manejo ambiental establecida en la Resolución No. 01804 del 23 de agosto del 2022 por medio de la cual esta autoridad otorgó Licencia Ambiental al proyecto APE Llanos 123.

• Vías de acceso al proyecto Plataforma Multipozo Toritos

Para el desarrollo del proyecto Plataforma Multipozo Toritos, las vías requeridas para la movilización de personal, materiales, maquinaria y equipos, corresponden a la infraestructura vial previamente establecida y autorizada conforme a lo dispuesto en el Artículo Segundo, numerales 1 y 2 de la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022.

En la **Tabla 14**, se presenta el detalle de los tramos viales autorizados, incorporando la descripción de las intervenciones ejecutadas durante las obras civiles realizadas en el año 2023, así como las actividades llevadas a cabo durante el periodo reportado en el presente informe de cumplimiento ambiental (enero-diciembre 2024). Ver **Figura 8**.

Figura 8. Vías de acceso Plataforma multipozos Toritos



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Dichas intervenciones fueron ejecutadas conforme a los diseños previamente aprobados y en cumplimiento a lo reportado en el PMA para la Plataforma Multipozo Toritos y la normativa ambiental vigente, con el fin de asegurar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y operatividad en los accesos al proyecto.

Tabla 14. Vías utilizadas para el ingreso a la plataforma multipozo Toritos

VÍAS AUTORIZADAS					VÍAS INTERVENIDAS	
ID	SITIO DE INICIO	SITIO INTERMEDIO	SITIO DE FINALIZACIÓN	LONGITUD DE USO (km)	OBRAS CIVILES 2023 - (km)	PERIODO REPORTADO (2024)
V3	Barranca de Upia		Acceso Locación Corcel A	20,98		
V6-1	V3 Acceso Locación Corcel A	Río Cabuyaro (Captación 09)	Acceso (Finca La Carolina)	6,92		Mantenimiento de la vía, consistente suministro de material, extendido, humectación y compactación del mismo, aplicación y conformación de material de afirmado.
V8	Acceso Finca La Arabia		Inicio acceso Finca Entrerrios	1,7	Mejoramiento y mantenimiento de vía en 0,95 km	
NN-1	Inicio acceso Finca Entrerrios	Plantación Bacao	Vía NN	1,09	Mantenimiento de 1,09 km	
NN(VN-3)	Vía NN-1		Plataforma Toritos	0,053	Construcción de vía nueva 0,053 km	

Fuente: GeoPark Colombia S.A. 2024

En la **Tabla 15**, se presentan las coordenadas del eje de las vías de acceso a la Plataforma Multipozo Toritos.

Tabla 15. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la plataforma multipozo Toritos

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía existente V8 a	1	5003705,26	2039880,15	13	5003929,81	2039800,84
	2	5003722,54	2039873,93	14	5003948,67	2039794,25
	3	5003741,34	2039867,17	15	5003967,53	2039787,66
	4	5003760,14	2039860,41	16	5003986,40	2039781,07
	5	5003778,94	2039853,65	17	5004024,13	2039767,92
	6	5003797,77	2039846,96	18	5004042,96	2039761,24
	7	5003816,63	2039840,37	19	5004061,83	2039754,69
	8	5003835,50	2039833,78	20	5004080,66	2039748,00
	9	5003854,36	2039827,19	21	5004099,49	2039741,32
	10	5003873,22	2039820,61	22	5004118,32	2039734,64
	11	5003892,08	2039814,02	23	5004137,15	2039727,96
	12	5003910,95	2039807,43	24	5004155,98	2039721,28
	25	5004174,81	2039714,60	50	5004645,08	2039546,21
	26	5004193,64	2039707,91	51	5004663,88	2039539,44
	27	5004212,47	2039701,23	52	5004682,73	2039532,82
	28	5004231,30	2039694,55	53	5004701,59	2039526,21
	29	5004250,13	2039687,86	54	5004720,44	2039519,60
	30	5004268,96	2039681,18	55	5004739,30	2039512,99
	31	5004287,79	2039674,50	56	5004758,15	2039506,38
	32	5004306,58	2039667,71	57	5004777,01	2039499,77
	33	5004325,36	2039660,87	58	5004795,86	2039493,16
	34	5004344,13	2039654,04	59	5004814,72	2039486,56
	35	5004362,91	2039647,21	60	5004833,58	2039479,95
	36	5004381,69	2039640,38	61	5004852,43	2039473,34
	37	5004400,46	2039633,55	62	5004871,29	2039466,73
	38	5004419,30	2039626,88	63	5004889,92	2039459,51
	39	5004438,15	2039620,26	64	5004908,54	2039452,25
	40	5004456,98	2039613,58	65	5004945,77	2039437,75
	41	5004475,80	2039606,87	66	5004964,61	2039431,12
	42	5004494,62	2039600,17	67	5004983,48	2039424,54
	43	5004513,44	2039593,46	68	5005002,35	2039417,97
	44	5004532,27	2039586,75	69	5005021,21	2039411,39
	45	5004551,09	2039580,05	70	5005039,92	2039404,37
	46	5004569,90	2039573,32	71	5005058,39	2039396,75
	47	5004588,70	2039566,54	72	5005067,33	2039393,11
	48	5004607,49	2039559,77	73	5005069,65	2039391,8
	49	5004626,29	2039552,99	----	----	----

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 15. Coordenadas del eje de las vías de acceso a la Plataforma Multipozo Toritos

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	EJE	ESTE	NORTE	EJE	ESTE	NORTE
Vía existente NN-1	1	5002965,60	2040579,40	22	5003001,21	2040357,24
	2	5002965,33	2040578,21	23	5003001,34	2040355,91
	3	5002964,58	2040574,92	24	5003002,03	2040348,76
	4	5002965,37	2040564,60	25	5003003,97	2040328,87
	5	5002966,79	2040559,73	26	5003005,90	2040308,98
	6	5002968,20	2040554,86	27	5003007,84	2040289,10
	7	5002971,39	2040545,39	28	5003011,19	2040269,15
	8	5002974,45	2040535,88	29	5003024,90	2040253,66
	9	5002976,42	2040529,75	30	5003045,46	2040252,34
	10	5002980,56	2040516,86	31	5003065,22	2040255,04
	11	5002983,62	2040507,34	32	5003084,92	2040258,33
	12	5002986,67	2040497,83	33	5003104,63	2040261,63
	13	5002988,19	2040487,93	34	5003124,34	2040264,92
	14	5002988,97	2040477,97	35	5003144,05	2040268,18
	15	5002990,19	2040468,05	36	5003155,92	2040270,03
	16	5002991,18	2040458,11	37	5003163,80	2040271,25
	17	5002992,18	2040448,17	38	5003174,75	2040272,96
	18	5002994,18	2040428,29	39	5003183,54	2040274,32
	19	5002996,18	2040408,41	40	5003200,40	2040276,94
	20	5002998,16	2040388,53	41	5003203,28	2040277,39
	21	5003000,10	2040368,64	42	5003223,03	2040280,46
	43	5003242,77	2040283,53	60	5003452,13	2040126,44
	44	5003262,63	2040285,52	61	5003455,06	2040113,75
	45	5003282,63	2040285,93	62	5003456,46	2040107,71
	46	5003300,78	2040280,75	63	5003447,92	2040093,81
	47	5003318,00	2040270,61	64	5003432,80	2040080,67
	48	5003334,26	2040258,98	65	5003416,58	2040069,02
	49	5003349,89	2040246,53	66	5003412,99	2040064,20
	50	5003365,52	2040234,08	67	5003404,23	2040052,43
	51	5003365,66	2040233,96	68	5003403,21	2040030,95
	52	5003379,56	2040222,89	69	5003414,93	2040013,1
	53	5003381,14	2040221,63	70	5003432,08	2040002,46
	54	5003396,77	2040209,18	71	5003440,20	2039998,32
	55	5003410,73	2040194,83	72	5003449,97	2039993,35
	56	5003417,68	2040183,89	73	5003467,87	2039984,47
	57	5003421,45	2040177,93	74	5003485,77	2039975,60
	58	5003432,03	2040160,99	75	5003504,08	2039967,61
	59	5003442,61	2040144,04	76	5003515,68	2039962,81
Vía Nueva VN-3	1	5003004,92	2040610,94	5	5002972,87	2040594,03
	2	5002999,66	2040608,61	6	5002966,94	2040585,25
	3	5002990,51	2040604,56	7	5002965,60	2040579,40
	4	5002981,25	2040600,28	--	--	--
Vía existente V8-b	1	5003515,68	2039962,81	8	5003635,50	2039919,93
	2	5003522,54	2039959,97	9	5003654,10	2039912,63
	3	5003541,06	2039952,50	10	5003670,36	2039901,42
	4	5003559,97	2039946,04	11	5003685,16	2039888,09
	5	5003578,87	2039939,58	12	5003703,74	2039880,7
	6	5003597,78	2039933,11	13	5003705,26	2039880,15
	7	5003616,68	2039926,64	--	--	--

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Durante la etapa constructiva de la Plataforma Multipozo Toritos (año 2023), se dispuso infraestructura de drenaje compuesta por puentes, 2 box culverts para el manejo de aguas lluvias y alcantarillas, distribuidos estratégicamente a lo largo de las vías de acceso, las cuales fueron reportadas a esta autoridad en el ICA N.2 presentado ante esta autoridad bajo comunicado No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024. Estas estructuras, comúnmente denominadas obras de arte, cumplen una función crítica en la preservación de la integridad vial, al facilitar el adecuado manejo de aguas superficiales y prevenir procesos de erosión, socavación o afectación a la vía. Es importante mencionar que para el periodo comprendido entre enero y diciembre 2024 correspondiente al presente Informe de Cumplimiento Ambiental, no se llevaron a cabo construcciones de obras de arte adicionales a las ejecutadas en el año 2023.

En la **Tabla 16** se presenta el inventario detallado de las obras de arte existentes en el proyecto Plataforma Multipozo Toritos, incluyendo su tipo, ubicación y dimensiones de cada una de ellas. Esta información constituye un elemento clave para la verificación del cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022, así como para la planificación de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en la infraestructura vial del proyecto.

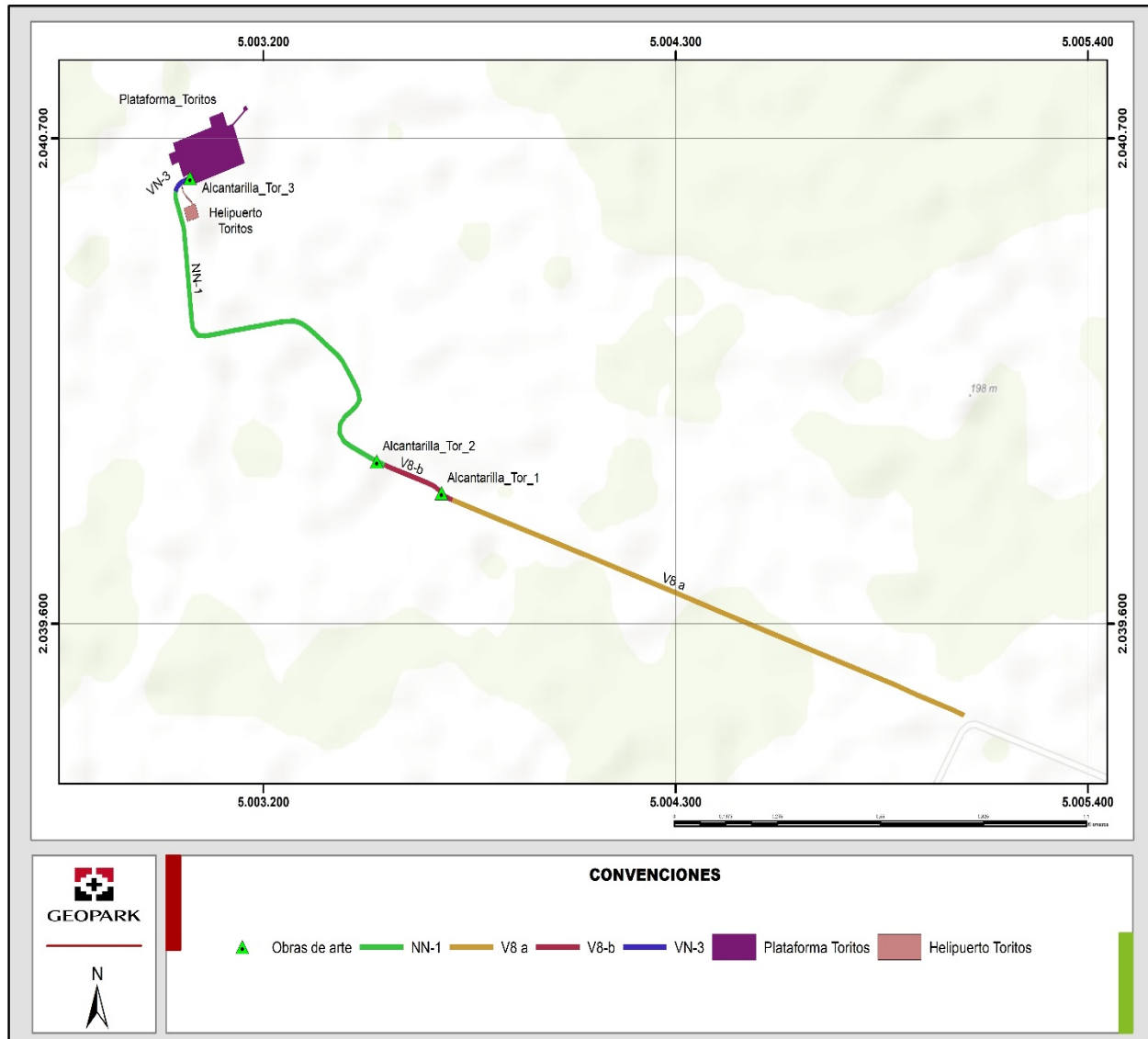
Tabla 16. Obras de arte en las vías de acceso a la locación Toritos

TRAMO VÍA	DESCRIPCIÓN	ABSCISA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
			ESTE	NORTE
V8-b	Alcantarilla doble	K8+600	5003675,17	2039896,1
NN-1	Alcantarilla Sencilla	K8+480	5003502,6	2039968,07
VN-3	Alcantarilla Sencilla	K9+831	5003004	2040610

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Finalmente en la **Tabla 17**, se presentan las coordenadas de los vértices que conforman el área de la Plataforma Multipozo Toritos, la cual fue construida y reportada ante esta autoridad en el ICA No. 2; sin embargo, para el periodo reportado, se llevó a cabo la ampliación de 1.437 m² de la Plataforma.

Figura 9. Obras de arte sobre la vía de acceso a toritos



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Tabla 17. Coordenadas de los vértices de la plataforma multipozo Toritos

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL						
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE		ESTE	NORTE
Plataforma Multipozo Toritos	1	5003118,62	2040729,76	28	Plataforma Multipozo Toritos	5002947,80	2040663,92
	2	5003119,64	2040726,89	29		5002955,25	2040666,49
	3	5003148,98	2040644,93	30		5002962,88	2040668,96
	4	5003010,41	2040595,52	31		5002963,56	2040669,29
	5	5003001,54	2040620,41	32		5002965,61	2040670,31
	6	5003000,85	2040620,27	33		5002962,57	2040679,57
	7	5003000,17	2040620,14	34		5002959,31	2040688,66
	8	5002997,34	2040618,66	35		5002967,99	2040691,82
	9	5002996,31	2040618,13	36		5002975,28	2040694,04
	10	5002995,94	2040617,93	37		5002975,23	2040694,18
	11	5002992,46	2040615,68	38		5003062,75	2040725,42
	12	5002991,00	2040614,76	39		5003055,32	2040746,21
	13	5002988,69	2040613,30	40		5003083,12	2040756,13
	14	5002987,39	2040612,92	41		5003083,07	2040756,67
	15	5002986,09	2040612,54	42		5003090,71	2040758,96
	16	5002985,28	2040614,77	43		5003093,81	2040750,37
	17	5002983,85	2040618,68	44		5003097,69	2040739,79
	18	5002982,54	2040622,28	45		5003101,80	2040728,25
	19	5002981,62	2040624,83	46		5003101,77	2040726,77
	20	5002978,93	2040632,34	47	Ampliación Plataforma Multipozo Toritos (2024)	5003117,69	2040732,34
	21	5002975,52	2040642,92	48		5003148,96	2040762,90
	22	5002973,77	2040646,29	49		5003145,80	2040768,93
	23	5002966,20	2040643,92	50		5003152,71	2040773,31
	24	5002963,52	2040642,95	51		5003157,02	2040766,67
	25	5002956,67	2040640,47	52		5003157,68	2040765,65
	26	5002952,66	2040649,66	53		5003150,07	2040761,47
	27	5002949,94	2040657,76	54		5003118,62	2040729,76

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Figura 10. Plataforma Torios año 2023 vs 2024



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Así mismo, en la **Tabla 18** se presentan las coordenadas geográficas correspondientes a los vértices que delimitan el área habilitada dentro de la plataforma para llevar a cabo el aterrizaje de equipos de emergencia en la Plataforma Toritos; sin embargo, no corresponde al área final donde será ubicado el helipuerto autorizado por parte de esta autoridad mediante la Resolución 1804 del 23 de agosto de 2022.

Tabla 18. Coordenadas de los vértices de área habilitada para aterrizaje de equipos de emergencia en la plataforma multipozo Toritos

ÁREA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL					
	VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
Zona de aterrizaje de equipos de emergencia	1	5002980,29	2040594,2	10	5002996,92	2040511,61
	2	5002981,88	2040595,28	11	5002991,54	2040526,31
	3	5002983,69	2040588,79	12	5002986,36	2040541,4
	4	5002986,62	2040579,32	13	5002998,9	2040546,03
	5	5003014,1	2040550,35	14	5003010,3	2040548,83
	6	5003016,75	2040552,32	15	5002983,86	2040577,71
	7	5003021,89	2040538,71	16	5002982,1	2040588,01
	8	5003027,57	2040521,52	17	5002980,29	2040594,2
	9	5003013,8	2040516,67	---	---	---

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Así mismo, en la **Tabla 19** presenta las coordenadas geográficas correspondientes a los pozos localizados en la Plataforma Multipozo Toritos.

Tabla 19. Coordenadas de los pozos ubicados en la plataforma multipozo Toritos

PLATAFORMA	POZOS	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL		Estado actual
		ESTE	NORTE	
Plataforma Multipozo Toritos.	Toritos 1	5003050,04	2040687,51	Producción
	Toritos Norte 1	5003040,63	2040684,16	Producción
	Toritos 2	5003031,22	2040680,77	Producción
	Toritos Sur 1	5003021,83	2040677,39	Producción
	Toritos Sur 2	5003012,42	2040674,02	Perforación

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

3.1.4. Pozos profundos.

En el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 se localizan dos (2) pozos profundos habilitados para la captación de agua subterránea: uno (1) ubicado en la Plataforma Multipozo Saltador y otro en la Plataforma Multipozo Toritos. Estos pozos constituyen las fuentes de abastecimiento hídrico para el desarrollo de las actividades operativas dentro APE Llanos 123.

Los registros de captación asociados a estos pozos se encuentran documentados en el **Anexo 4 Recurso Hídrico / 1 Captación**, mientras que los datos de seguimiento al nivel estático y dinámico se presentan en el **Anexo 4 Recurso Hídrico / 5 Reg Nivel Estático y Dinámico**, en cumplimiento de los requerimientos de monitoreo establecidos tanto en la Resolución 1804 del 23 de agosto de 2022, como en el PMA para las Plataformas Multipozo Saltador y Toritos.

En este sentido, en la **Tabla 20** se presentan las coordenadas geográficas de ubicación de los pozos profundos, lo que permite su correcta georreferenciación e integración en los sistemas de información geográfica (SIG) utilizados para el control y seguimiento de los recursos hídricos del proyecto.

Tabla 20. Ubicación Pozos profundos dentro del APE Llanos 123

Plataforma	Coordenadas Origen Nacional	Profundidad (m)	Diámetro tubería (in)	
	Este	Norte		
Pozo Profundo Plataforma Saltador	5010452	2050194	130	8 ½ "
Pozo Profundo Plataforma Toritos	5003127,72	2040641,60	130	8 ½ "

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Los informes de construcción de los pozos profundos ubicados en el APE Llanos 123, fueron remitidos a la ANLA en el ICA No. 2 con radicado No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024 donde se incluyó el diseño final del pozo profundo, el catálogo de bombas sumergibles, la ficha técnica del motor, la curva de rendimiento de la bomba, plano de control y el certificado de calibración.

Para el año 2024, en el APE no se construyeron pozos profundos.

3.3. Actividades realizadas en el APE LLanos 123.

Las obras y actividades ejecutadas para el proyecto APE Llanos 123, durante el período objeto del presente informe (enero-diciembre 2024), se realizaron conforme a las disposiciones contenidas en los instrumentos de seguimiento y control ambiental establecidos por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. En este sentido, en la **Tabla 21** se presenta un resumen técnico de las principales obras y actividades desarrolladas en el APE Llanos 123, durante el año 2024.

Tabla 21. Actividades realizadas en el APE 123.

Etapas	Actividades realizadas.
Obras civiles y montajes Eléctricos-Mecánicos	Saltador: • Construcción de tres (3) contrapozos los cuales fueron perforados (Bisbita Este-1, Bisbita Oeste-1 y Saltador 2) • Ampliación de la plataforma • Construcción área de cargadero. • Obras de conexionado mecánico de pozos productores. • Conexionado de líneas de producción y de gas que conectan con los Pozos Bisbita Centro 1, Bisbita Este-1, Saltador 2, y Bisbita Oeste-1 de la plataforma Saltador. • Actividades de construcción de cabezales y aletas de 11 alcantarillas, • Construcción de tres (3) alcantarillas sencillas de 36" • Tres (3) mantenimientos de la vía de acceso al proyecto. • Actividades de hincado de tubería de 20 pulgadas • Poda y rocería en la vía de acceso. • Construcción de la red piezométrica Toritos: • Construcción de cuatro (4) contrapozos, sin perforar. • Ampliación de la plataforma • Construcción zona testing, • Ampliación placa de variadores • Construcción e Instalación de facilidades eléctricas en la plataforma Toritos en el área perimetral, área de generación, producción y cargadero. • Obras de conexionado mecánico de los pozos productores • Dos (2) mantenimientos de la vía de acceso al proyecto. • Poda y rocería en la vía de acceso. • Construcción de la red piezométrica
Perforación	• Desarme y movilización de los equipos Tuscany Rig 01 y Tuscany Rig 14. Ingreso del Rig Nabors PX-38 en agosto e inicio en Saltador con la perforación de Bisbita este 1, Saltador 2 y Bisbita Oeste 1 • Plataforma Saltador: Perforación de los pozos Bisbita Este 1, Saltador 2 y Bisbita Oeste 1. • Plataforma Toritos: Perforación de los pozos Toritos Norte 1, Toritos 2, Toritos Sur 1, Toritos Sur 2.
Producción	• Plataforma Saltador: Pruebas de producción de los pozos Saltador 1, Bisbita Centro 1, Bisbita Este-1 y Bisbita Oeste-1. • Plataforma Toritos: Pruebas de producción del pozo Toritos 1, Toritos Norte 1, Toritos 2, Toritos Sur 1, Toritos Sur 2.

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

3.3.1. Obras civiles y montajes eléctricos-mecánicos

Durante el año 2024, se ejecutaron actividades correspondientes a adecuaciones de las plataformas dentro del área intervenida, obras menores en el área eléctrica, mecánica y civil, para el funcionamiento de las facilidades de producción, mantenimiento de vías y plataformas. A continuación, en la  se describe el origen de la referencia. se describen las actividades ejecutadas en cada una de las plataformas ubicadas en el APE Llanos-123:

Tabla 22. Obras civiles y montajes eléctricos mecánicos.

Locación	Descripción de las actividades	Empresa
Saltador	- Ampliación de la plataforma (1.900 m²) - Construcción de una placa para taladro (20m ancho*12,57m largo*0,25m espesor). - Construcción de tres (3) contrapozos (cada uno de 2,60m ancho*2,60m largo*2,640m alto), de los cuales dos (2) se construyeron en enero de 2024 y uno (1) en el mes de julio de 2024. - Cerramiento perimetral con alambre de púas. - Construcción de un tramo de 229,7 metros lineales de cunetas perimetrales para el manejo de aguas de escorrentía, del área de ampliación de la plataforma. - Reconformación de taludes mediante encapotado en un área 252,67 m². - Construcción de dos placas para la zona de cargadero (5 m ancho * 16.60 m de largo). - Construcción de 44 metros lineales de cárcamos perimetrales para el manejo de aguas aceitosas en la placa cargadero. - Construcción de la placa para manifold (5.5 m ancho * 7.3 m de largo). - Construcción de dique de contención - Construcción de una caja de achique manifold. - Construcción de una caja de válvula en caja de manifold - Construcción de una caja de achique en placa Gun Barrel - Construcción de una caja de drenaje con división 2 dos cajas 1 una caja trampa y 1 una caja válvula. - Construcción de 36,6 metros lineales de cárcamos perimetrales para el manejo de aguas aceitosas del contrapozo 5. - Ampliación de la plataforma en zona de variadores (área 262,5 m²) - Perfilado de taludes de 185,50 m². - Construcción de la placa para la ubicación de los tanques verticales (área 199,75 m²) - Se construyeron 157,45 metros lineales de cunetas perimetrales para el manejo de aguas de escorrentía en las obras del contrapozo 5, así como 42 metros lineales adicionales en la zona de ampliación de los variadores. - Tres mantenimientos de la vía de ingreso en la plataforma Saltador. - Construcción de cabezales y aletas de 11 alcantarillas. - Construcción de tres (3) alcantarillas. - Construcción de la red de piezómetros (3 piezómetros)	CONSORCIO ITC INGENIERÍA (enero / julio a diciembre 2024)
	Durante el periodo reportado, se llevaron a cabo actividades de construcción de líneas de conexionado para los pozos Bisbita Este-1, Saltador-2 y Bisbita Oeste-1, así como el desmantelamiento de la línea provisional del pozo Bisbita Centro-1. También se ejecutó el conexionado de las líneas de producción y gas asociadas a dichos pozos. Los aspectos técnicos generales de las actividades desarrolladas son: La trazabilidad del conexionado se diferencia por líneas de gas que se conectan entre sí, a solo una línea principal para terminar en la caja de válvula para luego ser redirigida a los separadores. La línea principal de gas cuenta con una longitud de 160 mts, esta línea capta y recibe el gas de los siguientes. Puntos: • 1 línea de conexionado de gas a la principal Pozo Bisbita Centro -1: 12 mts. • 1 línea de conexionado de gas a la principal Pozo Bisbita Este-1: 12 mts • 1 línea de conexionado de gas a la principal Pozo Saltador-2:12 mts • 1 línea de conexionado de gas a la principal Pozo Bisbita Oeste-1:12 mts • 4 líneas de producción de crudo independientes destinadas al manifold. • Pozo Bisbita Centro -1 =134.446 mts • Pozo Bisbita Este-1 = 144.408 mts • Pozo Pozo Saltador-2 = 154.407 mts • Pozo Bisbita Oeste-1 = 172.8703	METALMEG METALMEC (junio a julio 2024)
	Hincado de tres (3) tubos conductores de 20" en acero al carbón	ORIENTAL CT HINCADOS (julio 2024)

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Continuación Tabla 22. Obras civiles y montajes eléctricos mecánicos.

Locación	Descripción de las actividades	Empresa
Toritos	- En el mes de agosto de 2024 se construyó un (1) contrapozo adicional en la primera línea, y en diciembre del mismo año se ejecutó la construcción de tres (3) contrapozos en la segunda línea. - Ampliación de 1.437 m² de la Plataforma Toritos. - Construcción y ampliación placa taladro 199,75 m² - Construcción de 286,35 de metros lineales cunetas perimetrales para el manejo de agua de escorrentía. - Construcción de 33,11 metros lineales de cárcamos perimetrales para el manejo de aguas aceitosas. - Ampliación zona testing - Construcción caja de trampa grasas - Ampliación placa de variadores de la plataforma Toritos. - Instalación de la malla a tierra en la plataforma - Construcción de ocho (8) pedestales. - Caja de trampa de grasas. - Construcción de un desarenador. - Construcción de dos (2) skimmer con espesor de quince centímetros (15 cm), excavación mecánica uno en la placa de variadores y otra en los tanques verticales del maninold. - Construcción área cargadero. - Se construyeron 10,40 metros lineales de cárcamos perimetrales para el manejo de aguas aceitosas en el área del cargadero, así como 66 metros lineales correspondientes a la segunda línea de contrapozos. - Construcción de la red de piezómetros (3 piezómetros) - Dos (2) jornadas de mantenimiento vial ejecutadas en el acceso al proyecto, cubriendo una longitud de 9,800 km. - Poda y rocería en la vía de acceso.	MABOH (julio a octubre 2024)
	- Facilidades eléctricas en la plataforma Toritos en el área perimetral, área de generación, producción y cargadero	MOINDELEC SAS (mayo a junio 2024)
	- Obras de conexionado mecánico de pozos productores en la plataforma Toritos.	METAL ENERGY SAS (junio 2024)

Fuente: Duval Ltda. 2024.

3.3.2. Mantenimientos viales

Durante el periodo correspondiente al presente Informe de Cumplimiento Ambiental (enero-diciembre 2024), se ejecutaron actividades de mantenimiento vial en: vía de acceso a la Plataforma Saltador y vía de acceso a la Plataforma Toritos, los principales corredores de acceso y circulación interna del APE Llanos 123, con el objetivo de garantizar la transitabilidad y seguridad operacional en la zona de influencia. Las intervenciones desarrolladas comprendieron los siguientes trabajos:

- **Retiro de fallas estructurales:** identificación y remoción de secciones deterioradas o inestables del cuerpo vial.
- **Suministro de material granular:** transporte y acopio de material pétreo adecuado para estabilización y mejoramiento de la estructura de la vía.
- **Conformación y compactación:** extendido, nivelación y compactación del material granular aplicado, conforme a especificaciones técnicas.
- **Construcción de estructuras hidráulicas:** construcción de tres alcantarillas sencillas de 36", en la vía de acceso que conduce a la plataforma multipozo Saltador, para el manejo de escorrentía.
- **Control de vegetación (rocería):** limpieza mecánica y manual de los laterales de la vía para garantizar visibilidad y evitar obstrucciones.

- **Humectación superficial:** riego periódico para el control de material particulado y mejora de las condiciones de rodadura.
- **Mantenimiento de obras de drenaje:** fabricación e instalación de cabezales y aletas en 11 unidades de alcantarillas para optimizar el drenaje transversal. Así mismo se realizó mantenimiento a 4 obras más.
- **Rehabilitación de hombros viales:** conformación y refuerzo lateral mediante la aplicación de piedra pegada, para evitar socavación.
- **Instalación y mantenimiento de señalización vial:** colocación y reposición de señales reglamentarias, preventivas e informativas conforme a normativas vigentes.

A continuación, en la **Tabla 23.** relacionan los tramos intervenidos, longitud y periodos de ejecución, durante el periodo (enero-diciembre 2024):

Tabla 23. Actividades de mantenimiento vial en el APE Llanos 123

Proyecto	Descripción actividad	Tramo vía o Plataforma	Longitud km	Contratista															
Saltador	Mantenimiento y/ mejoramiento la vía existente (enero 2024)	Vía de acceso Saltador. - Pk 0+000 a Pk 2+060 - Pk 2+300 a PK 2+680, - PK 3+150 a PK 3+950, - PK 5+140 a PK 6+740 - PK 7+750 Km	4,540 km	CONSORCIO ITC INGENIERA															
	Mantenimiento y/ mejoramiento la vía existente (julio 2024)	Levantamiento de fallos en 59 metros lineales - Pk 2+150 - PK 2+250 - PK 3+350 - PK 3+435 - PK 5+ 500 - PK 5+536 - PK 5+606 - PK 5+665 - PK 5+720 - PK 7+510	NA																
	Construcción de tres (3) alcantarillas (Julio 2024)	Se realizó la construcción de tres (3) alcantarillas sobre la vía de acceso para el manejo de escorrentía: <table border="1"><thead><tr><th>Abcisdado</th><th colspan="2">Coordenadas Origen Nacional</th></tr><tr><th>PK</th><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>PK+650</td><td>5006815,5</td><td>2050856,79</td></tr><tr><td>PK+920</td><td>5007079,79</td><td>2050910,65</td></tr><tr><td>PK4+300</td><td>5009802,78</td><td>2052147,17</td></tr></tbody></table>	Abcisdado		Coordenadas Origen Nacional		PK	Este	Norte	PK+650	5006815,5	2050856,79	PK+920	5007079,79	2050910,65	PK4+300	5009802,78	2052147,17	NA
	Abcisdado	Coordenadas Origen Nacional																	
	PK	Este	Norte																
PK+650	5006815,5	2050856,79																	
PK+920	5007079,79	2050910,65																	
PK4+300	5009802,78	2052147,17																	
Mantenimiento de estructuras existentes (julio 2024)	Se intervienen cuatro (4) alcantarillas con las siguientes abscisas: - Pk 7 + 362 - PK 7 + 512 - PK 7 + 663 - PK 7 + 940	NA																	



GEOPARK



Proyecto	Descripción actividad	Tramo vía o Plataforma	Longitud km	Contratista																																							
	Mantenimiento de vías y construcción de cabezales y aletas de once alcantarillas (diciembre 2024)	<table><tr><th>Abscisado</th><th colspan="2">Coordenadas Origen Nacional</th></tr><tr><th>PK</th><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>2+680</td><td>5010570,51</td><td>2050296,1</td></tr><tr><td>3+050</td><td>5010570,51</td><td>2050296,1</td></tr><tr><td>3+650</td><td>5010643,47</td><td>2050395,42</td></tr><tr><td>3+860</td><td>5010576,53</td><td>2050529,91</td></tr><tr><td>3+920</td><td>5010506,6</td><td>2050662,53</td></tr><tr><td>4+300</td><td>5009751,64</td><td>2052154,2</td></tr><tr><td>7+210</td><td>5009417,67</td><td>2052191,89</td></tr><tr><td>7+362</td><td>5009357,24</td><td>2052198,16</td></tr><tr><td>7+508</td><td>5009357,24</td><td>2052198,16</td></tr><tr><td>7+665</td><td>5010640,7</td><td>2050368,82</td></tr><tr><td>7+920</td><td>5008380,85</td><td>2051828,33</td></tr></table>	Abscisado	Coordenadas Origen Nacional		PK	Este	Norte	2+680	5010570,51	2050296,1	3+050	5010570,51	2050296,1	3+650	5010643,47	2050395,42	3+860	5010576,53	2050529,91	3+920	5010506,6	2050662,53	4+300	5009751,64	2052154,2	7+210	5009417,67	2052191,89	7+362	5009357,24	2052198,16	7+508	5009357,24	2052198,16	7+665	5010640,7	2050368,82	7+920	5008380,85	2051828,33	NA	
Abscisado	Coordenadas Origen Nacional																																										
PK	Este	Norte																																									
2+680	5010570,51	2050296,1																																									
3+050	5010570,51	2050296,1																																									
3+650	5010643,47	2050395,42																																									
3+860	5010576,53	2050529,91																																									
3+920	5010506,6	2050662,53																																									
4+300	5009751,64	2052154,2																																									
7+210	5009417,67	2052191,89																																									
7+362	5009357,24	2052198,16																																									
7+508	5009357,24	2052198,16																																									
7+665	5010640,7	2050368,82																																									
7+920	5008380,85	2051828,33																																									
		Vía de acceso Saltador. PK 0 + 000 hasta la PK 7 +920.	7.920 km																																								
Toritos	Mantenimiento y adecuación de vía de acceso existente (mayo a junio 2024) (diciembre 2024)	Se realizó dos (2) mantenimientos de la vía de acceso Toritos. Km 0+000 a Km 9+800	9.800 km	CONSORCIO PLATAFORMAS CABUYARO – CPC (junio 2024)																																							

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Algunos de los mantenimientos mencionados se realizaron periódicamente, teniendo en cuenta el deterioro y/o estado de las vías provocado por las lluvias y el continuo flujo de tracto camiones.

3.3.3. Personal y maquinaria y/o equipos para el desarrollo del proyecto

Para el desarrollo de las actividades de obras civiles, mecánicas y eléctricas relacionadas anteriormente fue necesario contar con recursos de personal directivo o de staff y personal auxiliar y a su vez con disponibilidad de equipos y/o maquinaria. Los cuales se relacionan en la **Tabla 24**.

Tabla 24. Personal y Maquinaria y/o equipo

PERSONAL	MAQUINARIA/EQUIPO
OBRAS CIVILES	
Director de Obra	Vibro compactador
Director de proyectos	Turbo
Ingeniero residente	Motoniveladora
Coordinador HSE	Retroexcavadora
Supervisor HSE	Retrocargador
Ingeniero Ambiental	Microbus - Bus
Almacenista	Carrotanque
Topógrafo	Camioneta
Cadenero	Pulidora eléctrica
Controlador Vial	Tronzadora
Obreros de construcción	Volquetas
Oficiales de construcción	Planta eléctrica
Conductores	Fumigadura manual
Operadores de maquinaria pesada	Martillo Demoledor
	Mezcladora
OBRAS ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS	
Director de Obra	Equipo de oxicorte
Residente	Motosoldador
Ingeniero Ambiental	Planta eléctrica
Supervisor HSEQ	Pulidora
Coordinador HSEQ	Compresor



PERSONAL	MAQUINARIA/EQUIPO
Aux QA/QC	Retroexcavadora orugada
Auxiliar HSE	Sierra eléctrica
Electromecánico	Taladro manual
Ayudante Técnico Metalmecánico	Electrosoldador
Aux de Calidad	Vibro Benitín
Inspector de Calidad	Volquetas
Aparejador	Buseta
Soldador 1A	Camión grúa
Inspector END	Turbo
Técnico Pruebas Hidrostática	
Esmerilador	
Tubero	
HINCADO DE TUBERÍA	
Coordinador HSEQ	Equipo de izaje
Operadores equipo hincado	Equipo de hincado
Esmerilador	Motosoldador
Pailero	Pulidoras
Supervisor civil	Tracto camión
Aparejador	Camión
Conductores	Equipo de soldadura
	Buseta (contratada)
	Cama alta
	Cama baja

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

- **Otras actividades realizadas durante las obras civiles, eléctricas y mecánicas en el APE Llanos 23 durante el año 2024**

- Localización, trazado y replanteo.
- Ahuyentamiento de fauna silvestre
- Excavaciones y demoliciones.
- Extendido de geotextil en la plataforma Toritos
- Conformación de áreas para instalación de alcantarillas y retiro de fallos.
- Nivelación de materiales durante las actividades de obras civiles
- Perfilamiento y encapote de taludes en áreas intervenidas.
- Suministros de materiales y construcción.
- Compactación de materiales de excavación y pétreos.
- Reconformación de taludes.
- Reconformación de vía, suministro, nivelación y extendido de materiales de afirmados sub base granular, piedra, crudo de río y base granular
- Compra de material pétreo de canteras debidamente autorizadas
- Cargue, descargue de material de excavación y pétreos.
- Cerramientos y señalización áreas de trabajo.
- Señalización y delimitación de contrapozos
- Instalación de señalización preventiva e informativa de HSE.
- Revegetalización de áreas (taludes al interior de las plataformas) (1.584 m²).
- Instalación dique para almacenar productos químicos.
- Almacenamiento y etiquetado de productos químicos.
- Instalación de unidades sanitarias portátiles por parte de cada contratista
- Instalación de puntos ecológicos y centro de acopio
- Captación de agua subterránea de los pozos profundos de cada plataforma para la preparación de concretos.
- Compra de agua a la empresa GESAMCOLL para riego y mantenimiento de las plataformas y las vías.
- Evacuación de residuos sólidos y líquidos a través de gestores autorizados, con sus respectivos

- permisos ambientales.
- Reutilización de madera (estacas) para cerramientos y señalización.
- Inducción, charlas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente al personal vinculado.
- Inspecciones de: Uso de EPP, extintores y camillas, botiquín, arnés, áreas de trabajo, herramienta menor, vehículos, equipos y maquinaria.
- Verificación de Carpado de los vehículos con volcó para control de material particulado.
- Realización de Simulacros.
- Prueba de alcoholimetría previa del inicio de las actividades.
- Reporte de actos y condiciones inseguras (Tarjetas S.O.S).
- Trámite de permisos de trabajo.
- Entrega de elementos de protección personal.
- Movilización de maquinaria y equipos.

3.3.4. Pozos profundos

Durante el periodo reportado (enero a diciembre de 2024), no se ejecutaron actividades de construcción de nuevos pozos profundos en el APE Llanos 123. En su lugar, se llevaron a cabo pruebas de bombeo y recuperación en los pozos existentes ubicados en las Plataformas Saltador y Toritos, en conjunto con el monitoreo fisicoquímico semestral, como parte del programa de seguimiento hidrogeológico. **(Ver Anexo 3 – Monitoreos Ambientales \ 7. Pruebas de Bombeo \ 3_Pozos Profundos)**

3.3.5. Etapa de Perforación

➤ Movilización

Previamente al movimiento, personal a cargo de las actividades de perforación de los equipos Tuscany Rig 01, Tuscany Rig 14 y Nabors PX-38 y la empresa de transporte asignada a cada movilización realizaron el recorrido vial, con el fin de determinar las condiciones existentes específicas de la vía y sus alrededores para así identificar los posibles peligros y tomar las acciones preventivas que sean necesarias para salvaguardar la integridad de la personas, medio ambiente, activos de la compañía y de partes interesadas; esta actividad se realizó con anterioridad, dando tiempo para llevar a cabo las acciones preventivas para minimizar el riesgo de los peligros identificados. La empresa de Transportes es responsable de inspeccionar la vía y cada uno de los vehículos que tomarán parte en el traslado de los equipos de perforación, y velo por el cumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos por GPK para el desarrollo de la actividad de movilización.

Los planes de movilización ejecutados en el APE Llanos 123, contemplaron las actividades de cargue, movilización, descargue y Arme del Rig 14 desde Locación Toritos hasta Base Yopal, las cargas para movilizar del RIG 14 de la empresa TUSCANY SOUTH AMERICA; así mismo la movilización del RIG PX38 desde la base Villavicencio hasta la locación Saltador. **Ver anexo 14_Plan de Movilización.**

➤ Equipos utilizados

Para las actividades de perforación, cada una de las empresas contratistas utilizó los equipos necesarios para la realización de sus respectivas actividades; sin embargo, los equipos de perforación utilizados durante las actividades ejecutadas en las Plataformas Multipozo Saltador y Toritos correspondieron a:

- Taladro de perforación
- Equipo de Rotación Top Drive
- Malacate
- Equipo de Circulación



- Equipos de control de pozo
- Equipo de control de sólidos
- Equipo de cementación
- Equipo de registro
- Planta de Electrocoagulación
- Generadores
- Bombas de lodos
- Taques de preparación de fluidos
- Volqueta sellada
- Retroexcavadora

Los taladros con los que se realizaron las actividades de perforación de los pozos están conformados por diferentes equipos de operación dispuestos en las áreas internas de la plataforma según su funcionalidad. Para cada taladro se definieron, los sistemas de bombas, tanques de lodos, sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, zona de tratamiento primario de cortes, generadores eléctricos, zona de combustibles, zona para el almacenamiento de química para preparación de lodo, entre otras.

➤ **Perforación**

Para la perforación de los pozos tanto en la Plataforma Saltador como en la Plataforma Toritos, se desarrollaron varias actividades que permitieron ejecutar las actividades de perforación en las Plataformas ubicadas en el APE Llanos 123. Estas actividades se relacionan a continuación:

- Instalación de una Planta de tratamiento de agua potable en cada uno de los campamentos instalados en las Plataformas Saltador y Toritos.
- Tratamiento de aguas residuales domésticas mediante la instalación de las plantas de lodos activados ubicadas tanto en la Plataforma Multipozo Saltador como en la Plataforma Toritos.
- Planta de tratamiento de electrocoagulación para tratamiento de ARD y ARI.
- Envío de las aguas residuales domésticas tratadas generadas durante las actividades de perforación en las plataformas Saltador y Toritos a empresas externas para su disposición final.
- Monitoreo diario de parámetros operacionales en el efluente de las plantas de tratamiento ubicadas en cada una de las plataformas por parte de técnico de agua de cada empresa.
- Revisión y limpieza periódica de los componentes del sistema de tratamiento.
- Limpieza de los cárcamos para el manejo de las aguas aceitosas, limpieza de canales perimetrales para manejo de aguas lluvias localizados en áreas internas de cada plataforma.
- Limpieza periódica de skimmer's pertenecientes al sistema de manejo de aguas lluvias de cada plataforma.
- Instalación y mantenimiento de puntos satélites de recolección de residuos sólidos establecidos en áreas internas de cada plataforma.
- Instalación del centro de acopio durante las actividades de perforación en cada plataforma.
- Mantenimiento y limpieza de los centros de acopio temporal de residuos sólidos existente en cada plataforma.
- Recolección, transporte y disposición de residuos sólidos generados por parte de las empresas externas.
- Identificación de los productos químicos con la ficha de seguridad.
- La captación de agua se realiza a partir de pozos profundos autorizados. Cabe resaltar que cada pozo cuenta con un medidor de flujo instalado desde la etapa constructiva inicial, con el fin de asegurar el control y la medición precisa del volumen de agua captada..
- Compra de agua a terceros para uso doméstico, industrial y riego en vías para control de material particulado durante las actividades de perforación en cada una de las plataformas.
- Almacenamiento de aceites usados en áreas adecuadas en cada una de las plataformas.

- Ubicación de los tanques de almacenamiento de combustibles en áreas adecuadas con dique perimetral en cada una de las plataformas.
- Instalación del kit ambiental para la atención de emergencias en cada una de las plataformas.
- Ejecución de simulacros en primeros auxilios, ambiental, evacuación, entre otros.
- Inspecciones de: Uso de EPP, extintores y camillas, kit ambiental, botiquín arnés, áreas de trabajo, herramienta menor, vehículos, equipos y maquinarias.
- Campañas ambientales (economía circular, huella hídrica, flora y fauna, siembra de árboles, agua se agota, no más vasos de un solo uso).
- Para las actividades de perforación se llevaron a cabo las campañas de monitoreos de cada una de las matrices ambientales (agua, aire, suelo) por parte de laboratorio externo MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S, en cumplimiento con los requerimientos establecidos por parte de la ANLA en la Resolución No. 1804 del 2022 para el APE Llanos 123.
- Señalización de áreas durante las actividades de registros eléctricos por parte de la empresa Halliburton “Materiales radioactivos” en cada una de las plataformas durante el desarrollo de las actividades de perforación.

En la **Tabla 25** se presenta la relación de los pozos perforados durante el año 2024, los cuales fueron ejecutados con el apoyo de los taladros Tuscany RIG 14 y Nabors RIG PX38. Esta tabla incluye información técnica relevante como las coordenadas geográficas, la profundidad final de cada pozo y el equipo de perforación utilizado. Adicionalmente, en la **Tabla 26** se detalla el personal que participó en la ejecución de las actividades de perforación

Tabla 25. Pozos perforados en el APE Llanos 123, durante el periodo reportado (enero a diciembre 2024)

Locación Multipozos	Pozo	Coordenadas Origen Nacional		Fecha de inicio	Fecha de finalización	Profundidad de perforación (pies)	Equipo Taladro
		Este	Norte				
Toritos	Toritos Norte 1	5003040,63	2040684,16	Abr-28-24	May-31-24	13.540	Tuscany Rig 14
	Toritos 2	5003031,22	2040680,77	Jun-11-24	Agos-02-24	13.125	
	Toritos Sur 1	5003021,83	2040677,39	Agos-05-24	Sep-02-24	13.105	
	Toritos Sur 2	5003012,42	2040674,02	Oct-14-24	Nov-16-24	14.226	
Saltador	Bisbita Este 1	5010464,98	2050078,40	Sept-10-24	Oct-10-24	14.200	Nabors Rig PX38
	Saltador 2	5010471,58	2050070,38	Oct-18-24	Nov-17-24	13.615	
	Bisbita Oeste 1	5010478,50	2050063,69	Dic-3-24	Dic-31-24	14.407	

Fuente: Duval Ltda. 2024

Tabla 26. Personal que participó en las actividades de perforación.

PERFORACIÓN	
Company Man	Interventor Ambiental
Rig Manager	Gestor HS
Perforador	Operador de cargador
Geólogo	Soldador
Encuellador	Campamentero
Cuñero	Obrero de patio
Aceitero	Recoge muestras
Ing Control de Calidad fluidos y sólidos	Auxiliar de enfermería / amb
Ing Control de calidad de Herramientas	Conductor ambulancia /amb
Ing Control de Sólidos	Conductor de camioneta
Ing de Fluidos	Wellsite



PERFORACIÓN	
Ing de Cementación	Supervisor
Ing Direccional	Operador
Electricista	Asistente producción
Mecánico	Asistente operario
Qhse	Aparejador
Médico	Obrero
Técnico ambiental	Capacitador
RRHH/administrador	Soldador
Asistente de materiales / almacenista	Ingeniero EIH
Supervisor de cuadrilla	Guardas de seguridad

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

3.3.6. Etapa de Producción

Con relación a las actividades asociadas a las pruebas cortas y extensas, éstas fueron ejecutadas por la empresa SAR Energy, bajo la supervisión técnica y operativa de Geopark, en su calidad de operador del proyecto. En este sentido, en la **Tabla 27** se detallan las fechas de inicio y finalización de las pruebas de producción extensas realizadas en los pozos que integran el proyecto APE Llanos 123 durante el año 2024.

Tabla 27. Actividades de pruebas de producción APE Llanos 123.

Pozo	Permiso ANH	Fecha de inicio prueba Extensa	Fecha Fin Prueba Extensa
Saltador 1	Aprobación	Agosto 09 de 2023	Febrero 08 de 2024
	Prorroga 1	Febrero 10 de 2024	Agosto 10 de 2024
	Prorroga 2	Agosto 11 de 2024	Febrero 11 de 2025
Toritos 1	Aprobación	Octubre 13 de 2023	Abril 13 de 2024
	Prorroga 1	Abril 14 de 2024	Octubre 13 de 2024
	Prorroga 2	Octubre 15 de 2024	Abril 14 de 2025
Toritos 2	Aprobación	Agosto 14 de 2024	Febrero 14 de 2025
Toritos Sur 1	Aprobación	Septiembre 21 de 2024	Marzo 21 de 2025
Toritos Sur 2	Aprobación	Noviembre 25 de 2024	Noviembre 28 de 2024
Toritos Norte 1	Aprobación	Junio 29 de 2024	Diciembre 31 de 2024
Bisbita Centro 1	Aprobación	Diciembre 15 de 2023	Junio 15 de 2024
	Prorroga 1	Junio 16 de 2024	Diciembre 16 de 2024
	Prorroga 2	Diciembre 17 de 2024	Junio 17 de 2025
Bisbita Este 1	Aprobación	Octubre 28 de 2024	Abril 28 de 2025

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

En el **Anexo 20_Formas ANH**, se incluye los soportes de las pruebas de producción extensas de los pozos relacionados anteriormente.

➤ Plataforma Saltador

Durante el periodo reportado, en la Plataforma Multipozo Saltador se encontraban en fase de pruebas de producción los siguientes pozos: Saltador-1, Bisbita Centro-1, Bisbita Este-1. Cada uno de estos pozos opera de manera independiente, tanto en su flujo como en el tratamiento de fluidos.

Para el desarrollo de estas pruebas, la plataforma contó con un sistema de testing de producción equipado con los siguientes componentes:

- Siete (7) tanques horizontales de 500 bbl c/u con serpentines de vapor internos
- Un (1) separador de prueba ANSI 150 CAP 10000 bpd
- Posicionamiento y conexión de un (1) Gun barrel de 750 barriles
- Posicionamiento y conexión de tres (3) tanques verticales de 500 Bls c/u
- Un (1) Scrubber
- Una (1) bahía de cargue con dos brazos
- Tres (3) bombas para cargue de agua
- Tres (3) bombas para cargue de crudo pesado
- Un (1) tanque de Diésel de 5000 gal
- Un (1) tablero de sincronismo
- Tres (3) variadores
- Un (1) pozo profundo
- Un (1) laboratorio
- Una (1) oficina

De igual manera, en la **Tabla 28**, se relacionan los generadores eléctricos, caldera y tea que se encuentran en esta plataforma.

Tabla 28. Generadores eléctricos, calderas y Teas de la Plataforma Multipozo Saltador

EQUIPO	MARCA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL		FECHA INICIO OPERACIÓN	OBSERVACIÓN
		ESTE	NORTE		
Generador	Motor Perkins 2506C-E15TAG3 Alternador STAMFORD HCI 534D	5010391,00	2050097,00	Inició operación 31 de julio del 2024	En la locación Saltador hay un generador operativo y el otro de respaldo; se rotan en cada mantenimiento o cuando se presenta falla.
Generador	Motor Perkins 2506C-E15TAG3 Alternador STAMFORD HCI 534D	5010391,00	2050097,00	Inició operación 30 de julio del 2024	
Caldera	Cleave Brooks	5010396,57	2050145,50	Julio 2023	En operación
Tea	Fabricada por Montaserpet	5010350,37	2050120,98	Noviembre 2024	En operación desde el 01 de noviembre de 2024.

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Por otra parte, el cabezal de producción está equipado con un choke ajustable, cuya apertura máxima es de 2" y cuenta con una escala de graduación de 1/64". La producción fluye directamente hacia los tanques de almacenamiento, donde se realiza el tratamiento térmico para facilitar la deshidratación del crudo previo a su comercialización. Es importante mencionar que dado que al 01 de noviembre se requirió la habilitación de una TEA para la entrada en producción del pozo Bisbita Este 1.

Con relación al agua separada durante el proceso de producción, ésta es conducida a tanques específicos de almacenamiento, desde donde es despachada a Ecoplanta la cual cuenta con licencia ambiental No. 200-41-10-0020 del 13 de enero de 2010, modificada por la resolución No. 200-41-10-1271 del 03 de septiembre de 2010 y la ampliación de acuerdo a la resolución No. 500.36.18-0889 del 27 de junio de 2018 otorgada por CORPORINOQUIA.

Posterior al proceso de fiscalización y drenaje de los tanques, el crudo con un contenido de BSW (Basic Sediment and Water) inferior al 0.5% es cargado en carrotanques mediante un brazo de carga ubicado en la bahía de despacho ubicada al interior de la misma plataforma.

➤ **Plataforma Toritos**

Durante el período reportado y tal como se observa en la **Tabla 27**, en la Plataforma Multipozo Toritos se encontraban en fase de pruebas de producción los pozos Toritos-1, Toritos Sur-2, Toritos Norte-1, Toritos-2 y Toritos Sur-1. Estas actividades se desarrollaron mediante un sistema de *testing* de producción que contaba con la siguiente infraestructura y equipos especializados:

- Seis (6) tanques horizontales de 500 barriles (bbl) cada uno, equipados con serpentines internos de vapor para tratamiento térmico.
- Posicionamiento y conexionado de un (1) gun barrel de 750 bbl para separación primaria de fases.
- Posicionamiento y conexionado de cuatro (4) tanques verticales de 500 bbl cada uno.
- Un (1) separador bifásico líquido-gas.
- Un (1) intercambiador de calor.
- Una (1) bahía de cargue con dos brazos de transferencia.
- Tres (3) bombas para el cargue de agua.
- Tres (3) bombas para el cargue de crudo pesado.
- Un (1) tanque de diésel con capacidad de 5,000 galones.
- Un (1) tablero de sincronismo.
- Un (1) variador de velocidad.
- Un (1) scrubber para tratamiento de gas.
- Un (1) pozo profundo para abastecimiento de agua.
- Un (1) laboratorio para análisis operativos y de calidad.
- Una (1) oficina administrativa.

De igual manera, a continuación, en la **Tabla 29** se detallan los equipos de generación eléctrica, caldera e infraestructura de quema de gas (*tea*) instalada y operativa en la Plataforma Toritos. Esta información se resume y presenta las especificaciones técnicas, ubicación geográfica y estado operativo de cada uno de los equipos:

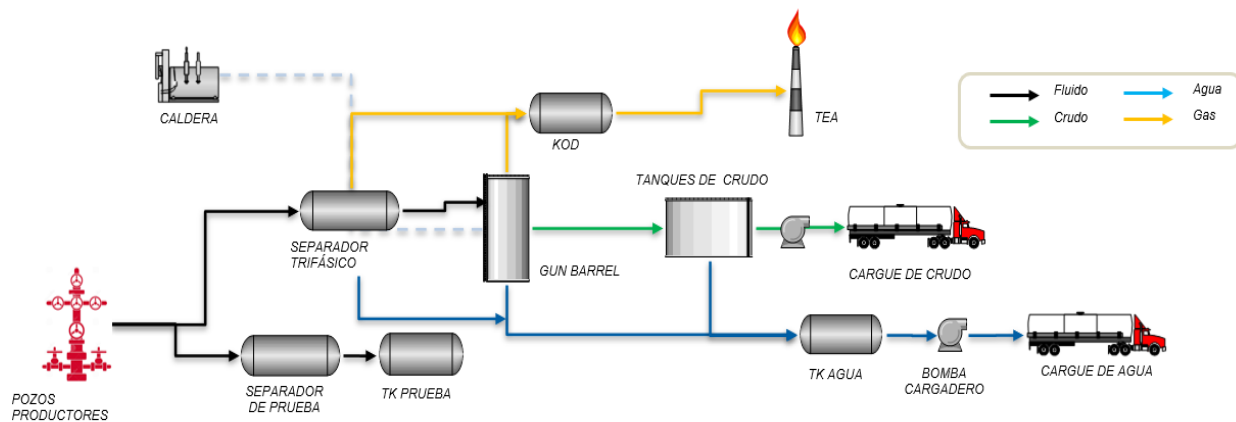
Tabla 29. Generadores eléctricos, calderas y teas de la Plataforma Toritos

EQUIPO	MARCA	COORDENADAS		FECHA INICIO OPERACIÓN	OBSERVACIÓN
		ESTE	NORTE		
Generador	Model: C1250D6 Powered by CUMMINS	5003079,00	2040473,00	Inició operación 1 de octubre del 2024	En la locación Toritos hay 1 generador operativo y el otro de respaldo; Se rotan en cada mantenimiento o cuando se presenta falla.
Generador	Model: C1250D6 Powered by CUMMIN	5003079,00	2040473,00	Inició operación 28 de septiembre del 2024	
Caldera	Power Master	5003121,76	2040698,91	Octubre 2024	En operación
Tea	Fabricada por Sar Energy	5030144,00	2040758,00	Octubre 2024	Operativa 24h Quemador tipo TEA de uso general en planta, fabricada en acero al carbón y/o acero inoxidable.

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Con relación al gas, éste es separado y dirigido hacia el scrubber para la remoción de impurezas, y posteriormente quemado en la TEA, cumpliendo con las normativas ambientales vigentes. Por otra parte el líquido (mezcla de crudo y agua) es transferido a los tanques de almacenamiento, donde se realiza la separación por gravedad, facilitada por el calentamiento generado por los serpentines de vapor; este proceso permite la segregación eficiente del agua y del crudo, en donde el agua separada es conducida a los tanques destinados para su almacenamiento temporal y posteriormente despachada a Ecoplanta la cual cuenta con licencia ambiental No. 200-41-10-0020 del 13 de enero de 2010, modificada por la resolución No. 200-41-10-1271 del 03 de septiembre de 2010 y la ampliación de acuerdo a la resolución No. 500.36.18-0889 del 27 de junio de 2018 otorgada por CORPORINOQUIA.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de operaciones del APE Llanos 123:



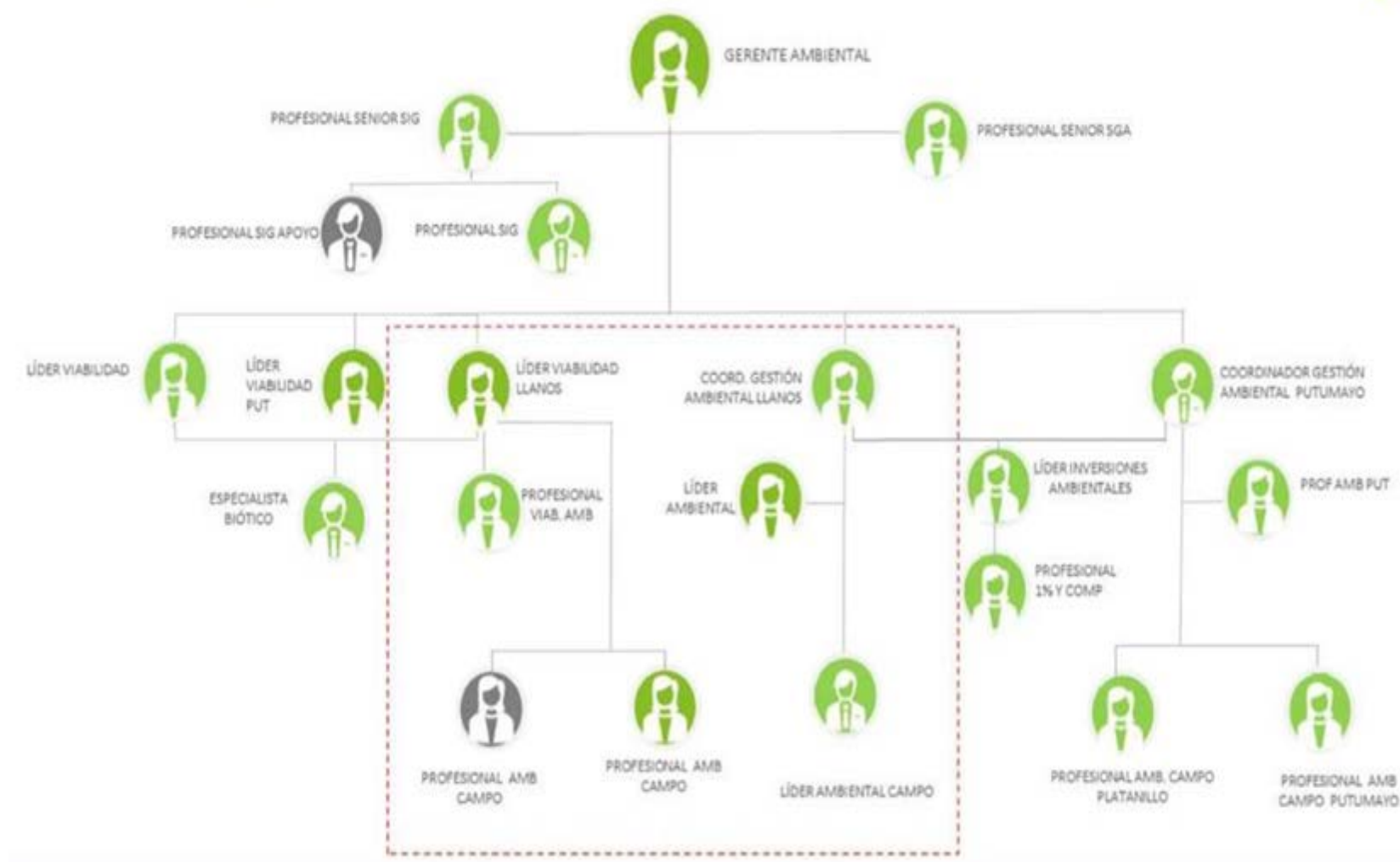
INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

3.4. Novedades de actos administrativos

En el periodo reportado (enero - diciembre de 2024), se emitieron los siguientes actos administrativos relacionados con el proyecto del APE Llanos 123, por parte de las Autoridades Ambientales.

- Acta No. 562 del 02 de agosto de 2024. Por medio de la cual la ANLA realizó una reunión de seguimiento y control virtual “Plataforma Teams” para las actividades desarrolladas en el APE Llanos 123.
- Resolución No. 1852 del 27 de agosto de 2024. Por medio de la cual la ANLA acepta la liquidación parcial de la inversión de no menos del 1% para el proyecto APE Llanos 123.
- Auto No. 9887 del 15 de noviembre de 2024. Por medio del cual se hace cobro por seguimiento ambiental al proyecto APE Llanos 123.

3.5. ORGANIZACIÓN PERSONAL Y EQUIPOS DE LA FUNCIÓN ENCARGADA DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL



Fuente: GeoPark 2024

4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL ENERO A DICIEMBRE DE 2024

4.1. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

4.1 ACTIVIDADES DEL PROYECTO												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
Pruebas de producción - Operación Facilidades												
Actividades de obras civiles y montajes eléctricos mecánicos												
Mantenimiento de vías de acceso												
Perforación pozo Toritos Norte 1 (Plataforma Toritos)												



Fecha de ejecución programada



Fecha de ejecución

4.1 ACTIVIDADES DEL PROYECTO												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
Perforación pozo Toritos 2 - (Plataforma Toritos)												
Perforación pozo Toritos Sur 1 - (Plataforma Toritos)												
Perforación pozo Toritos Sur 2 - (Plataforma Toritos)												
Perforación pozo Bisbita Este 1 - (Plataforma Saltador)												
Perforación pozo Saltador 2 - (Plataforma Saltador)												
Perforación pozo Bisbita Oeste 1 - (Plataforma Saltador)												

 Fecha de ejecución programada

 Fecha de ejecución

4.2. CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

4.2 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
PMA-GEO-01 Manejo y disposición de materiales sobrantes												
PMA-GEO-02 Manejo en la construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías												
PMA-PAI-01 Manejo paisajístico												
PMA-SUE-01 Manejo de materiales de construcción												
PMA-SUE-02 Manejo de sustancias químicas												
PMA-SUE-03 Manejo de residuos líquidos												
PMA-SUE-04 Manejo de residuos sólidos												

 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.2 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
PMA-SUE-05 Manejo de zonas de préstamo lateral												
PMA-HID-01 Manejo de escorrentía												
PMA-HID-02 Manejo de cruces de cuerpos de agua												
PMA-HID-03 Manejo de la captación del agua superficial												
PMA-HGE-01 Manejo del agua subterránea												
PMA-HGE-02 Manejo de la exploración y captación de agua subterránea												
PMA-HGE-03 Manejo del proceso de reinyección												

 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.2 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
PMA-GTE-01 Manejo de taludes												
PMA-ATM-01 Manejo de fuentes de emisiones, ruido ambiental y olores												
PMA-ATM-02 Manejo de la radiación												
PMA-ECT-01 Manejo de ecosistemas estratégicos, sensibles y/o protegidos												
PMA-ECT-02 Manejo de la remoción de cobertura vegetal, desmonte y descapote												
PMA-ECT-03 Manejo de flora y aprovechamiento forestal												
PMA-ECT-04 Manejo de flora epífita, terrestre y rupícola vascular y no vascular												

 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.2 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
PMA-ECT-05 Revegetalización de áreas intervenidas												
PMA-ECT-06 Conservación de especies vegetales endémicas.												
PMA-ECT-07 Manejo de fauna												
PMA-ECT-08 Conservación de especies faunísticas endémicas												
PMA-ECA-01 Manejo del recurso hidrobiológico												
PMA-SOC-01 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto												
PMA-SOC-02 Información y participación comunitaria y autoridades municipales												

 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.2 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
PMA-SOC-03 Apoyo a la capacidad de la gestión institucional												
PMA-SOC-04 Capacitación, educación y sensibilización a la comunidad aledaña al proyecto												
PMA-SOC-05 Manejo de conflictos y atención a inquietudes, peticiones, quejas y/o reclamos												
PMA-SOC-06 Movilización												
PMA-SOC-07 Protección a la infraestructura social y comunitaria												
PMA-SOC-08 Compensación social												

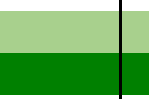
 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.3. CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

4.3 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022												
Acta No. 466 del 27 de julio de 2023.												
Resolución No. 1940 del 31 de agosto de 2023												
Acta 562 del 02 de agosto de 2024												
Resolución No. 1852 del 23 de agosto de 2024.												

 Fecha de ejecución programada
 Fecha de ejecución

4.4. CRONOGRAMA DE MONITOREOS Y SEGUIMIENTO

4.4 MONITOREOS Y SEGUIMIENTO												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
Monitoreo aguas superficiales												
Monitoreo aguas subterráneas												
Monitoreo isocinético												
Monitoreo calidad de aire												
Radiación térmica y lumínica												
Monitoreo ruido ambiental												

 Fecha de ejecución programada

 Fecha de ejecución

4.4 MONITOREOS Y SEGUIMIENTO												
ACTIVIDAD	ENERO 2024	FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	MAYO 2024	JUNIO 2024	JULIO 2024	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024
Agua residual posterior al tratamiento por electrocoagulación												
Suelo Finos y Humedales												
Monitoreo de fauna												
Prueba de bombeo												
Modelo Dispersión												
Modelo Ruido Ambiental												

Fecha de ejecución programada

Fecha de ejecución

5. GESTIÓN AMBIENTAL

A partir de los lineamientos establecidos en la normativa ambiental colombiana vigente, y los actos administrativos emitidos para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, Estudio de Impacto Ambiental – EIA para el APE Llanos 123 y los Planes de Manejo Ambiental específicos para los proyectos Plataforma Multipozo Saltador y Toritos, GeoPark programó y ejecutó cada una de las actividades asociadas al proyecto, las cuales se describen a continuación de manera general, teniendo en cuenta que en los formatos ICA del presente informe de cumplimiento ambiental se describe cada una de las acciones de manejo establecidas en el PMA y los requerimientos de los actos administrativos.

5.1. CAPTACIÓN DE AGUA

5.1.1 Captación de aguas superficiales

El Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, cuenta con concesión de aguas superficiales otorgado por numeral 1 del Artículo sexto de la Resolución No. 1804 del 23 de agosto de 2022, para diez (10) puntos de captación (CAP_01, CAP_02, CAP_02, CAP_03, CAP_04, CAP_05, CAP_05, CAP_06, CAP_07, CAP_08, CAP_09, CAP_10) en un caudal de 3.7 L/s para cada uno y cuya captación puede ser en simultáneo, con autorización para uso del recurso en actividades de tipo doméstico e industrial y con un margen de movilidad para realizar la captación de 100 metros aguas arriba y 100 m aguas debajo de la coordenada central autorizada para cada punto de captación sobre los Caños Guadualito y Palomas, y los ríos Upía y Cabuyarito, excepto la CAP 01 que tiene la franja de movilidad de 100 metros y es únicamente aguas abajo.

Para el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024, la empresa Geopark no realizó captación de agua de las fuentes superficiales autorizadas. Sin embargo, como medida de seguimiento y control se realizaron los días 18 de marzo de 2024, 29 de junio de 2024, 16 de septiembre de 2024 y 27 de diciembre de 2024, monitoreo físicoquímicos y microbiológicos del agua superficial en el punto de captación No. 09 río Cabuyarito, en cumplimiento a lo establecido en la *Ficha PSM-HID-01*, la cual establece el seguimiento trimestral a la calidad del agua de los cuerpos de agua superficiales identificados en las áreas de intervención del proyecto; para lo cual, GeoPark realiza el seguimiento a los cuerpos de agua superficial identificados o incluidos dentro de los PMA de las Plataformas Multipozo Saltador y Toritos. En el **Anexo 3_Monitoreos Ambientales/2_Aguas superficiales** se incluye copia de los informes de monitoreo.

5.1.2 Captación de agua subterránea

Para el periodo reportado enero - diciembre de 2024, para las actividades desarrolladas en el Área de Perforación Exploratoria Llanos-123, se realizó la captación de aguas subterráneas de los pozos profundos ubicados en las plataformas multipozo Saltador y Toritos, los cuales cuentan con sistema de levantamiento artificial a través de una bomba electro sumergible y medidores de flujo debidamente calibrados, que permitieron garantizar la cuantificación del volumen de agua captada durante el desarrollo de las diferentes actividades, dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 3 del Artículo 6 de la Resolución 01804 del 23 de agosto de 2022. En el **Anexo 4_Recurso Hídrico / 1_ Captación**, se presenta copia de las planillas de captación.

A continuación, se presenta el caudal promedio de agua subterránea captada por cada pozo profundo, evidenciando que los volúmenes extraídos se mantuvieron por debajo del límite autorizado en el Numeral 3 del Artículo Sexto de la Resolución No. 0184 del 22 de agosto de 2022 (Licencia Ambiental).

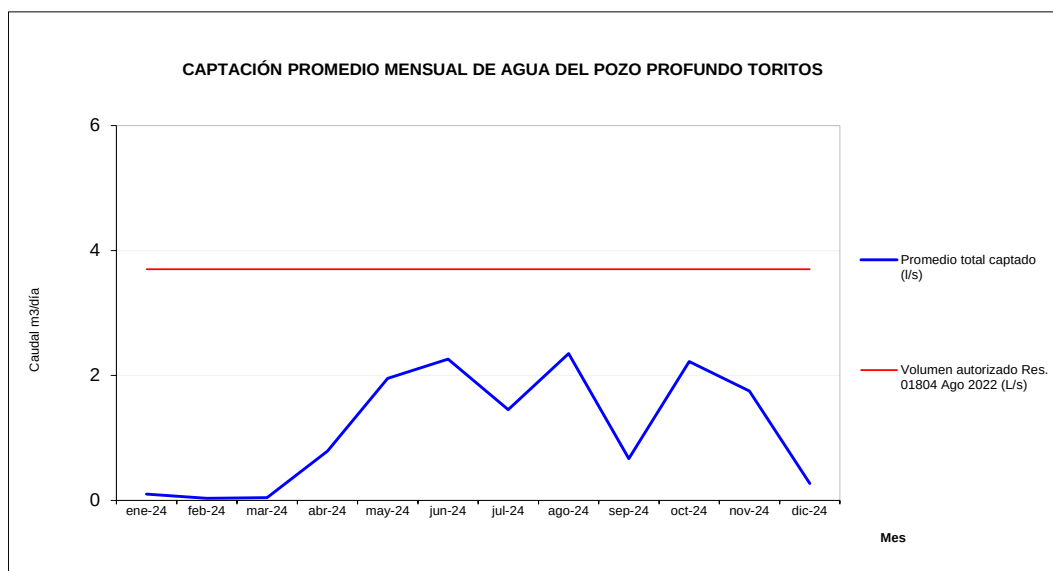
Dicha resolución, autoriza la concesión de aguas subterráneas del acuífero perteneciente a la Formación Guayabo Superior, mediante la operación de hasta doce (12) pozos profundos con profundidades máximas de 130 metros, tramos filtrantes entre 105 y 125 metros, y un caudal autorizado de 3,7 litros por segundo por pozo, bajo un régimen de operación de 12 horas de bombeo y 12 horas de recuperación. El uso autorizado es de carácter doméstico e industrial, con excepción del riego en vías. Los resultados detallados se encuentran en la Tabla 30 y se ilustran en las Gráficas 1 y 2.

Tabla 30. Valores Promedio de Caudal (L/s) - agua subterránea captada en pozos profundos.

Ubicación	Volumen promedio captado en el periodo (L/s)		Volumen Autorizado (L/s)
	Uso doméstico	Uso industrial	
Pozo Saltador	0,17	0,78	3.7 l/s
Pozo Toritos	0,28	0,90	

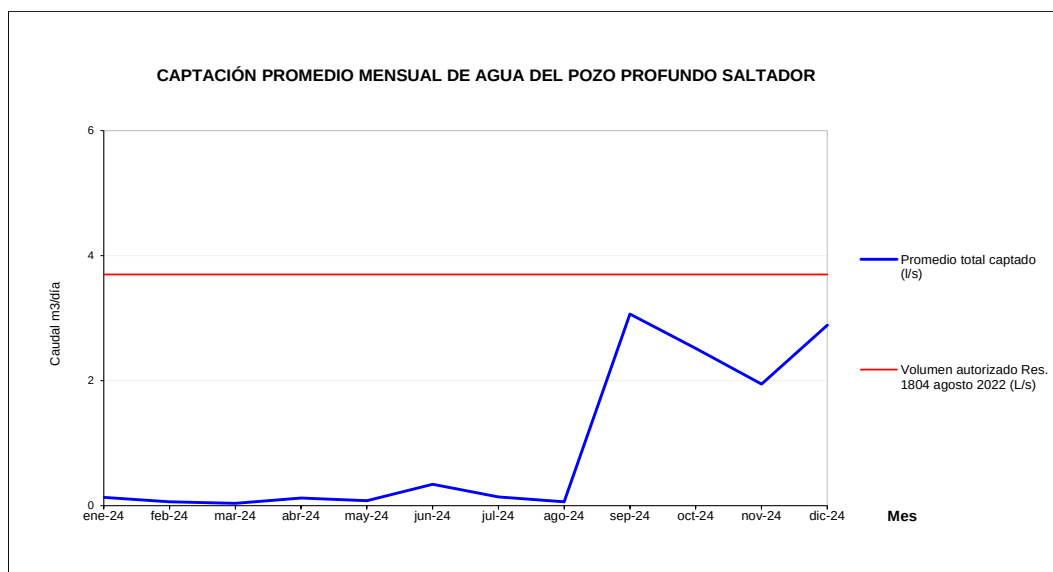
Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Gráfica 1. Caudal promedio mensual captado de pozo profundo de la plataforma Toritos.



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Gráfica 2. Caudal promedio mensual captado de pozo profundo de la plataforma Saltador.



Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

5.1.3 Compra de agua

El suministro de agua potable para el consumo e hidratación del personal vinculado a las actividades desarrolladas en el Área de Perforación Exploratoria Llanos-123 fue adquirido a las empresas Brisas del Upía, Agua de Mi Llano, Agua Ultrapura y Agua Ultrapura S.A.S., todas ellas debidamente registradas ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y autorizadas para la fabricación y comercialización de agua tratada para consumo humano.

Por otra parte, el agua destinada a actividades industriales, incluyendo el riego de vías y procesos asociados a obras civiles, perforación y pruebas de producción, fue adquirida a la empresa GESAMCOLL, la cual cuenta con la documentación ambiental vigente para dicho suministro. Toda la trazabilidad documental, incluyendo facturas de compra y permisos legales asociados al uso doméstico e industrial del recurso hídrico, se encuentra consolidada en el **Anexo 4 – Recurso Hídrico / 2_Compra_Agua del presente informe y 8_Consolidado Rec. Hídrico**. El volumen total de agua adquirida durante el periodo reportado fue de 13.972 m³.

5.2 Manejo de aguas de escorrentía

En las plataformas que conforman el APE Llanos 123, se dispone de un sistema de manejo y recolección de aguas de escorrentía diseñado para garantizar la eficiencia hidráulica y la protección del entorno. Este sistema está compuesto por canales perimetrales de sección trapezoidal en concreto, que conducen las aguas lluvias hacia estructuras de pretratamiento tipo desarenador, antes de su descarga controlada en áreas aledañas o drenajes naturales. Dicha descarga se realiza a través de disipadores de energía construidos en concreto y piedra pegada, los cuales controlan la velocidad del flujo y evitan procesos de erosión en los puntos de vertimiento. **(Ver Anexo 1 – Registro Fotográfico \ 1_Medio Abiótico).**

Todas las áreas operativas cuentan con pisos impermeabilizados en concreto, equipados con un sistema de válvulas de control hidráulico, que permite la conducción adecuada de las aguas lluvias hacia las cunetas perimetrales o, en su defecto, al sistema de tratamiento de aguas residuales, según la clasificación del afluente.

Cabe resaltar que durante el periodo reportado, se ejecutaron trabajos de ampliación en las plataformas, lo cual requirió la construcción de nuevos tramos de cunetas para dar continuidad y funcionalidad al sistema de drenaje superficial, en cumplimiento de los criterios técnicos y ambientales aplicables.

5.3 Residuos líquidos domésticos e industriales

5.3.1. Vertimiento de aguas en campos de aspersión en áreas ZODAR.

El Área de perforación Exploratoria Llanos 123, cuenta con permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas y no domésticas otorgado por el numeral 4 del Artículo Sexto de la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022, mediante la construcción de Zonas para Disposición de Aguas Residuales - ZODAR, las cuales podrán tener un área desde 2 a 2,4 ha dentro o aledañas a la locación y presentar un caudal máximo de vertimiento de 5,0 l/s, en un régimen de disposición que podrá variar entre 10,6 a 11,8 horas/días, en cuatro unidades de suelo (Consociación PVA, Consociación PVB, Consociación RVG y Consociación VVE). No obstante, a la fecha de cierre del presente informe de cumplimiento ambiental no se ha llevado a cabo la construcción de ninguna ZODAR en el APE Llanos 123.

5.3.2. Reinyección

Mediante el Artículo Tercero de la Resolución No 01804 del 23 de agosto de 2022, la Autoridad Ambiental autoriza la actividad de reinyección / inyección de aguas de producción y/o formación (del APE Llanos 123 o procedentes de terceros autorizados) con fines de disposición final y/o recuperación secundaria, con un caudal máximo de 360.000 barriles/día mediante un número máximo de 12 pozos inyector multizona entre nuevos y/o a reconvertir, en las Formaciones Carbonera C1, C3, C5, C7, Mirador, Barco, Guadalupe, Gachetá, Une- Ubaque y Paleozoico.

Es importante resaltar que a la fecha de cierre del presente ICA (31 de diciembre 2024), la empresa Geopark no ha llevado a cabo la construcción de pozos inyectores/reinyectores en el APE Llanos 123.

5.3.3. Recirculación de agua

Mediante el Artículo Cuarto, de la Resolución No 01804 del 23 de agosto de 2022, la Autoridad Ambiental autoriza la recirculación de agua residual tratada por medio de la actividad de riego de vías destapadas únicamente dentro del área del proyecto y dando cumplimiento a los criterios de calidad para uso industrial establecidos en el Artículo 3 de la Resolución No. 1256 de 2021 o aquella que la modifique o sustituya.

Durante el periodo reportado, una parte de las aguas residuales generadas durante la etapa de perforación fue recirculada mediante un proceso de electrocoagulación, en cumplimiento de lo autorizado por la autoridad ambiental. El agua tratada fue utilizada tanto en la preparación de lodos de perforación como en el riego de vías internas del proyecto, contribuyendo al control del material particulado suspendido y a la mitigación de impactos generados por el tránsito vehicular sobre vías sin pavimentar.

A continuación, se detalla el manejo implementado para las aguas residuales domésticas e industriales generadas en el proyecto:

➤ **Manejo de agua residual domestica (ARD)**

Durante el desarrollo de las actividades de obras civiles en el APE Llanos 123, las empresas contratistas instalaron unidades sanitarias portátiles, suministradas por la empresa externa ARC Consultoría e Ingeniería S.A.S. Estas unidades fueron objeto de mantenimiento y evacuación periódica de las aguas residuales, las cuales fueron posteriormente gestionadas para su tratamiento y disposición final por parte de la empresa especializada ECOPLANTA, la cual cuenta con licencia ambiental No. 200-41-10-0020 del 13 de enero de 2010, modificada por la resolución No. 200-41-10-1271 del 03 de septiembre de 2010 y la ampliación de acuerdo a la resolución No. 500.36.18-0889 del 27 de junio de 2018 otorgada por CORPORINOQUIA. (Ver **Anexo 1_Reg. Fotográfico / 1_Medio Abiótico**).

Asimismo, durante la ejecución de las pruebas de producción, lideradas por la empresa SAR ENERGY, se instalaron unidades sanitarias adicionales, suministradas por las empresas contratistas SAMSACOL y ARC Consultoría e Ingeniería S.A.S. El mantenimiento, recolección y evacuación de las aguas residuales generadas en estas unidades sanitarias fue realizado con una frecuencia de dos (2) veces por semana, garantizando su adecuada entrega a las empresas EMSET S.A. E.S.P. que la cual está autorizada mediante la Resolución No. 500.3620.0820 del 18 de septiembre de 2020 expedida por Corporinoquia, BIO PROYECTOS S.A.S. **la cual cuenta con licencia ambiental con resolución PS-GJ.1.2.6.17.3001 y se modifica la licencia ambiental mediante Resolución No. PSGJ.1.2.6.19.2793 del 27 de noviembre del 2019 otorgada por CORMACARENA.** y ECOPLANTA que cuenta con licencia ambiental No. 200-41-10-0020 del 13 de enero de 2010, modificada por la resolución No. 200-41-10-1271 del 03 de septiembre de 2010 y la ampliación de acuerdo con la resolución No. 500.36.18-0889 del 27 de junio de 2018 otorgada por CORPORINOQUIA, para su tratamiento y disposición final conforme a la normativa ambiental vigente.

Por otra parte, en el desarrollo de las actividades de perforación en el APE Llanos 123, el manejo de aguas residuales domésticas se realizó de forma diferenciada conforme a su tipología (aguas negras y aguas grises), siempre garantizando su tratamiento adecuado y conforme a la normativa ambiental vigente. En este sentido, las aguas negras generadas principalmente en el campamento base de los equipos de perforación (donde se alojó el personal vinculado al proyecto); estas aguas fueron tratadas mediante un sistema biológico tipo Planta de Lodos Activados (Red Fox), asegurando la depuración eficiente de los contaminantes orgánicos presentes.

Las aguas grises en su lugar, provenientes del campamento y del área de casino, recibieron tratamiento primario a través de estructuras de trampa de grasas y un sistema de pretratamiento por filtración. Posteriormente, se aplicaron procesos de electrocoagulación, sedimentación, separación de fases, aireación y desinfección, lo que permitió su recirculación en actividades como la preparación de lodos de perforación y la humectación de vías internas.

Los volúmenes de Aguas Residuales Domésticas (ARD) que no fueron sometidos al sistema de electrocoagulación fueron entregados a la empresa ECOPLANTA, responsable de su tratamiento externo y disposición final certificada.

Adicionalmente, durante las actividades de desarme y movilización del equipo Tuscany Rig 01, las aguas residuales generadas fueron igualmente recolectadas y gestionadas por ECOPLANTA. En la **Tabla 31**, se presentan los volúmenes de aguas residuales domésticas generadas y su respectiva disposición final, de acuerdo con el tipo de tratamiento aplicado.

Tabla 31. Volúmenes de ARD en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123

Actividad	Plataforma/Pozo	VOLUMEN ARD (Bbls)	EMPRESA QUE RECOLECTO	EMPRESA QUE DISPUSO
Obras civiles	Saltador	11,14	ARC CONSULTORÍA E INGENIERÍA SAS	ECOPLANTA
	Toritos	11,86	ARC CONSULTORÍA E INGENIERÍA SAS	ECOPLANTA
Perforación y completamiento	Toritos Norte 1	900	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Toritos 2	4.112	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Toritos Sur 1	3.140	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Toritos Sur 2	4.350	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Bisbita Este 1	5.764	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Saltador 1	3.810	ECOPLANTA	ECOPLANTA
	Saltador 2	2.320	ECOPLANTA	ECOPLANTA
Desarme y movilización Equipo Tuscany Rig 01	Toritos	720	ECOPLANTA	ECOPLANTA
Pruebas de producción	Saltador	1,12	SAMSACOL	EMSET S.A E.S.P
		16,03	SAMSACOL	BIO PROYECTOS S.A.S
		1,70	SAMSACOL	ECOPLANTA
		15,34	ARC CONSULTORÍA E INGENIERÍA SAS	ECOPLANTA
		0,13	CLECOL	SIMA
	Toritos	47,41	ARC CONSULTORÍA E INGENIERÍA SAS	ECOPLANTA
		6,41	ECOPLANTA	ECOPLANTA
		0,13	CLECOL	SIMA
Total unidades sanitarias		111,27 Bbls		
Total red Fox		25.116 Bbls		
Total		25.227,27 Bbl		

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

En el **Anexo 8_Lic_ Ambientales Terceros / 1_Residuos**, se incluye toda la documentación ambiental legal vigente de las empresas: SAMSACOL, EMSET S.A. E.S.P., ARC CONSULTORIA E INGENIERÍA S.A.S., BIO PROYECTOS S.A.S, y ECOPLANTA, quienes fueron las encargadas de la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas.

En el **Anexo 6_Residuos Líquidos** se encuentran incluidos los manifiestos de transporte y los certificados de disposición final correspondientes a los residuos líquidos de origen doméstico generados durante el periodo reportado, en cumplimiento con los requisitos legales y ambientales aplicables.

➤ Manejo de aguas residuales industriales (ARI)

Las aguas residuales industriales generadas durante la etapa de perforación en las plataformas multipozo Saltador y Toritos, fueron conducidas inicialmente a un catch tank y allí se sometieron a tratamiento fisicoquímico en la unidad de Dewatering, mediante la adición de productos químicos que permitieron el desarrollo de procesos físicos como la coagulación, floculación y la sedimentación. En esta fase se verificaron parámetros in situ, tales como, pH, Conductividad, Turbidez, Color, Oxígeno Disuelto, Sulfatos, Cloro Residual, Cloruros y Temperatura, posteriormente, una parte fue sometida al proceso de electrocoagulación para ser tratada y recirculada en la preparación de lodos de perforación o humectación de vías internas y los baches de ARI no tratados por electrocoagulación, fueron entregadas a ECOPLANTA para su manejo, tratamiento y disposición final.

Durante el periodo reportado, durante las actividades de perforación y completamiento, se generaron en total 36.157,67 barriles de aguas industriales (aguas aceitosas, aguas dewatering, aguas de drillout y salmueras), de las cuales 36.121 barriles fueron recolectadas, tratadas y dispuestas por la empresa ECOPLANTA y 36,67 barriles fueron dispuestas por la empresa TECSUS.

Adicionalmente, durante las actividades de producción, se generaron 520.855,98 barriles de aguas aceitosas, y 1.748,3 barriles de salmueras, recolectadas, tratadas y dispuestas por la empresa ECOPLANTA.

Por otra parte, durante el periodo reportado en el APE Llanos 123, se generó un volumen total 21,01 barriles de aceites usados/contaminado, los cuales fueron entregados a la empresa CENTALS S.A., la cual los entrego para tratamiento y disposición final a las empresas ATICA, TRACOL y TECSUS.

En este sentido, en el **Anexo 8_Lic Ambientales Terceros / 1_Residuos**, se incluye toda la documentación ambiental legal vigente de las empresas encargadas de la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales industriales.

Así mismo en el **Anexo 6_Residuos Líquidos**, se incluyen los manifiestos de transporte junto con los certificados de disposición final de los residuos líquidos industriales generados en el periodo reportado.

5.4 RESIDUOS SÓLIDOS

Durante la ejecución de actividades de obras civiles, perforación y pruebas de producción en el APE Llanos 123, se implementó la separación de residuos en la fuente, conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de GeoPark.

La segregación se realizó mediante el uso de recipientes codificados por color, los cuales fueron debidamente señalizados y distribuidos estratégicamente en los frentes de trabajo. La clasificación de residuos respondió a los siguientes parámetros:

- **Verde:** Residuos orgánicos biodegradables.
- **Negro:** Residuos no reciclables u ordinarios.
- **Blanco:** Residuos reciclables (plásticos, cartón y papel limpios y secos).
- **Rojo:** Residuos incinerables y suelos contaminados con hidrocarburos.

Para el acopio temporal de los residuos generados, se dispuso de casetas de almacenamiento temporal en puntos estratégicos al interior de cada plataforma, así como puntos ecológicos instalados en los frentes de obra, los cuales facilitaron el manejo adecuado y diferenciado de los residuos hasta su recolección final por parte de los gestores autorizados.

La recolección, manejo y disposición final de los residuos sólidos generados durante las actividades en el APE Llanos 123 estuvo a cargo de las empresas ARC Consultoría e Ingeniería S.A.S., VEOLIA Servicios Industriales Colombia S.A.S. E.S.P., CENTALS S.A.S. E.S.P. y ECOPLANTA, las cuales, a su vez, realizaron convenios con otros operadores autorizados para el tratamiento y disposición final de dichos residuos; sin embargo, estas empresas cuentan con los instrumentos de seguimiento y control ambiental emitidas por las autoridades competentes, los cuales respaldan su idoneidad técnica y legal para la prestación de estos servicios. La documentación correspondiente puede ser consultada en el **Anexo 8_Licencias Ambientales Terceros / 1_Residuos**.

En la **Tabla 32** se detallan las cantidades de residuos sólidos generados durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024, producto de las actividades desarrolladas en el área de perforación exploratoria Llanos 123 junto con las empresas responsables del tratamiento y disposición final.

Tabla 32. CANTIDADES DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL APE LLANOS 123

Tipo de Residuos	Cantidad de residuos KG	Empresas que disponen
Orgánico	41.392	EMSET S.A. E.S.P.
	1,60	ESPAVI
Reciclables	80	ASOREBA
	12.236	EMSET S.A. E.S.P.
	108,80	ESPAVI
	31.157	RECIAMBIENTAL
Ordinarios	36.519	EMSET S.A. E.S.P.
	34.487,80	BIOAGRICOLA DEL LLANO S.A. (RELLENO SANITARIO PARQUE ECOLÓGICO RECICLANTE)
	342,60	ESPAVI
Peligrosos	10	ECOENTORNO
	8.206,42	ECOPLANTA PRI
	22.750,82	TRACOL S.A.S. E.S.P.
	2.163	ATICA INDUSTRIA AMBIENTAL
	139	TECSUS
	105,10	CIUDAD LIMPIA
	718	SERVIAMBIENTAL
	452,6	VEOLIA ASEO SANTANDER Y CESAR S.A.
Total	190.869,74	

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Por otra parte, durante el periodo reportado GeoPark realizó la donación de 80 Kg de residuos reciclables de botellas PET a la institución educativa Francisco Walter sede El Hijo para su aprovechamiento por parte de la Asociación de Recuperadores Ambientales de Barranca de Upía – ASOREBA, para su debida clasificación, aprovechamiento y transformación de acuerdo con el Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010 y con base en los lineamientos de responsabilidad socioambiental establecidos por GeoPark. Copia del respectivo certificado de donación se incluye en el **Anexo 5_Residuos Solidos / 13_Donación Botellas PET**.

En el **Anexo 5_Residuos Sólidos** del presente informe se incluye la copia de los manifiestos de transporte y los certificados de disposición final correspondientes a los residuos sólidos generados durante el periodo reportado en las diferentes actividades desarrolladas en el APE Llanos-123 y en el **Anexo 8_Licencias Ambientales Terceros / 1. Residuos** se adjunta la documentación legal y ambiental vigente de las empresas responsables del manejo, tratamiento y disposición final de dichos residuos, en cumplimiento de los requisitos establecidos por la normatividad ambiental aplicable.

5.5 Cortes y lodos de perforación

Durante el desarrollo de las actividades de perforación del APE Llanos 123, se generó un total **70.904 Barriles** de cortes de perforación base agua y **47.261 Barriles** de lodos de perforación. La separación de estos residuos se realizó mediante el sistema de zarandas (rumbas), en donde los cortes fueron aislados de los lodos en circulación.

Posteriormente, los cortes fueron almacenados en tanques tipo Catch Tank y gestionados mediante su entrega a la empresa ECOPLANTA, responsable de su transporte, tratamiento y disposición final, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. En el **Anexo 9_Sop Lodos y Cortes** se presentan las actas de tratamiento y los certificados de disposición final correspondiente a ambos residuos. En la **Tabla 33** se detalla el volumen de cortes y lodos de perforación generados en las actividades de perforación:

Tabla 33. Cortes de perforación del APE Llanos 123

Plataforma	Pozos	Volumen (Barriles)		Empresa que dispuso
		Cortes	Lodos	
Toritos	Toritos Norte 1	10.617	11.985	ECOPLANTA
	Toritos 2	10.459	4.595	
	Toritos Sur 1	9.786	5.796	
	Toritos Sur 2	10.124	8.910	
Saltador	Bisbita Este 1	10.311	6.150	
	Saltador 1	---	3.680	
	Saltador 2	9.271	1.410	
	Bisbita Oeste 1	10.336	4.735	
TOTAL		70.904	47.261	

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

5.6 MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y COMBUSTIBLES

El almacenamiento de insumos químicos en las áreas operativas del APE Llanos 123 se desarrolló bajo estrictos criterios de seguridad industrial y protección ambiental, en concordancia con la normatividad nacional vigente y los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental de GeoPark. El área destinada para este fin fue totalmente impermeabilizada con el objetivo de prevenir la infiltración de sustancias peligrosas al suelo y subsuelo, minimizando el riesgo de contaminación en caso de derrames o fugas. Adicionalmente, el almacenamiento de productos químicos se organizó conforme a una matriz de compatibilidad, que permitió agrupar los productos según su naturaleza y nivel de reactividad, evitando así posibles reacciones peligrosas por contacto accidental.

Cada sustancia fue debidamente identificada y etiquetada, y su manejo se realizó con base en las Fichas de Datos de Seguridad (FDS), las cuales estuvieron disponibles en sitio para su consulta por parte del personal operativo y de supervisión. Asimismo, se implementó señalización visible y permanente que indicaba la naturaleza de los riesgos físicos, químicos y ambientales, así como las medidas preventivas obligatorias (uso de EPP, rutas de evacuación, puntos de emergencia, entre otros).

En el **Anexo 18_Fichas de Seguridad**, se incluye el compendio de FDS correspondiente a todas las sustancias químicas utilizadas en el desarrollo de las actividades de obras civiles, perforación y pruebas de producción en el APE Llanos 123.

5.7 Señalización

En lugares estratégicos de las plataformas, se instalaron señales preventivas, informativas, reglamentarias y ambientales; así mismo, se efectuó la demarcación de las áreas donde se ejecutaban trabajos y áreas de circulación con cinta de seguridad, especialmente las zonas donde se desarrollaban trabajos y almacenamiento de productos químicos nocivos para la salud humana. Durante las actividades de mantenimiento de vía de la plataforma Saltador y en la plataforma Toritos, se instaló señalización con el fin de prevenir a los conductores de vehículos evitar accidentes viales. **Ver Anexo 1_Registro Fotográfico.**

5.8. Aprovechamiento forestal

Mediante el Artículo segundo, literal 6 de la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022, se otorgó a GEOPARK COLOMBIA S.A.S. un permiso único de aprovechamiento forestal por un volumen total de 11.248,13 m³ en un área de 583,15 hectáreas, según las cantidades autorizadas por tipo de obra.

Durante el periodo reportado, no se realizaron actividades de aprovechamiento forestal en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 en 2024; sin embargo, es importante destacar que dichas actividades sí se desarrollaron durante las obras civiles ejecutadas en el año 2023. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se detalla el volumen de aprovechamiento forestal registrado en ese año, desglosado por tipo de obra y cobertura vegetal, conforme al volumen autorizado:

Tabla 34. Volumen de aprovechamiento forestal del APE Llanos 123, durante la etapa de obras civiles (año 2023)

Tipo cobertura	Volumen de material aprovechado (m ³)		Obra
	Autorizada	Aprovechado	
Pastos arbolados	139,11	3,54	Plataforma
	84,16	1,85	Mejoramiento de vías y construcción de vía a construir a partir de trillos existentes
Pastos limpios	192,58	0,63	Vías a construir
Vegetación secundaria alta	999,89	0,1	Mejoramiento de vías y construcción de vía a construir a partir de trillos existentes

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

Esta información fue reportada a la ANLA mediante el ICA No. 2 del periodo enero a diciembre de 2023, radicado el 28 de junio de 2024 mediante comunicado No. 20246200732922, garantizando así el cumplimiento de la normatividad vigente y demostrando el compromiso de la empresa con la gestión ambiental responsable.

5.9. EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO

Mediante el numeral 7 del Artículo Sexto de la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022, se otorgó permiso de emisiones atmosféricas, al APE Llanos 123, el cual respalda la operación de fuentes fijas de combustión presentes en las Plataformas Multipozos Saltador y Toritos.

En cumplimiento de los compromisos ambientales derivados del permiso otorgado, se implementaron medidas de seguimiento y control ambiental, incluyendo:

- Monitoreos de calidad del aire, realizados en puntos estratégicos alrededor de la plataforma para verificar los niveles de material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}) y gases criterio (SO₂, NO₂ y CO), asegurando el cumplimiento de los estándares establecidos en la normativa ambiental vigente.

- Mediciones de ruido ambiental, llevadas a cabo en áreas y zonas de influencia directa, con el fin de controlar las emisiones sonoras generadas por el funcionamiento de los generadores y demás equipos mecánicos en operación continua.
- Monitoreos isocinéticos de fuentes fijas, aplicados especialmente a los ductos de escape de la caldera y la tea, con el objetivo de cuantificar las concentraciones de material particulado, óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y otros contaminantes, según los parámetros establecidos en el permiso de emisiones atmosféricas.

Estas acciones permiten garantizar el cumplimiento de los requerimientos normativos, así como la identificación oportuna de posibles desviaciones que requieran ajustes operacionales o de mantenimiento. Asimismo, contribuyen a la mejora continua del desempeño ambiental del proyecto, en concordancia con lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y las resoluciones ambientales aplicables. En el **Anexo 3_Monitoreos Amb**, se incluyen los informes de monitoreos ambientales ejecutados en el presente periodo.

5.9. Materiales de construcción

5.9.1 Material de cantera

Durante las actividades de obras civiles de los proyectos Saltador y Toritos, fue necesario el uso de material de cantera (arena de río, crudo de río, crudo clasificado de 3" a 4", mixto y triturado ¾, sub base triturada 2", y Balastro 4"). Por consiguiente, el material utilizado para las diferentes actividades de obras civiles desarrolladas en el Área de Perforación Exploratoria Llanos-123 se adquirió en las canteras descritas en la **Tabla 35**.

Tabla 35. Volumen de material de cantera adquirido

Cantera	Cantidad (m ³)	Licencia ambiental	Registro Minero
Otranspel Villanueva	13.225	Resolución No. 200-15-07-1171 del 30-11-2007	IGB 09001
Upía Villanueva	1.245	Resolución No. 200-41-09-0389 del 31-03-2009	HJQ 14451
Cantera Villanueva	56	Resolución No. 200.41.10.0426 del 17-03-2010	JBf-09291
Total	14.526		

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024).

En el **Anexo 7_ Aprovech_Recursos / 1_Material Cantera**, se incluye los manifiestos y certificados de compra de material de cantera empleado en el presente periodo.

En el **Anexo 8_Licencias ambientales terceros / 2_Licencias Canteras**, se adjuntan soportes como: Títulos Mineros, Licencias Ambientales, contrato de Concesión Minera, Registros Únicos de Comercializadores de Minerales-RUCOM, de las fuentes de material utilizadas, según corresponda o aplique para cada cantera. Así mismo, en el formato ICA 2F, se presenta la relación de las fuentes de material utilizadas en el periodo reportado.

5.9 Inducción y capacitación

Con el objeto de asegurar que todo el personal vinculado a la operación del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 conozca los alcances, compromisos y responsabilidad con el componente socioambiental, se dio continuidad al programa de educación y capacitación establecido por GeoPark, el cual estuvo sustentado en dos (2) espacios de formación, los cuales se describen a continuación:

- **Inducciones:** Todo el personal que ingreso a desarrollar actividades en el Área de Perforación Exploratoria LLA-123, recibió una charla con el objetivo de realizar un acercamiento y reconocimiento inicial de la empresa, el proyecto, aspectos técnicos, HS, ambientales, sociales y legales aplicables para el APE Llanos-123; así como las acciones a desarrollar en cumplimiento de lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental de cada una de las plataformas y los requerimientos establecidos por esta autoridad en la licencia ambiental el APE Llanos 123 y la normativa ambiental vigente.

Dentro de los temas tratados en estas inducciones se resaltó lo concerniente a la protección y prevención para el uso y manejo de los recursos naturales y a la prohibición de pesca, caza y comercio de animales, normativa vial y las medidas de movilización adoptadas por el proyecto, y sanciones adoptadas por la empresa para las infracciones que se cometan por parte del personal calificado y no calificado que se vincula al proyecto. **Ver Anexo 10_Capacitaciones / 1_Inducciones.**

- **Charlas diarias:** Correspondieron a espacios cortos de reunión previos al inicio de las diferentes actividades en los proyectos Saltador y Toritos; en donde se realizó un refuerzo en algunos de los temas referidos en la inducción. Las operadoras junto a sus contratistas efectuaron esta labor de manera permanente bajo seguimiento y/o acompañamiento de la Interventoría ambiental, quien garantizó el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas en las fichas de Capacitación e Información del PMA del Área de Perforación Exploratoria Llanos-123. **Ver Anexo 10_Capacitaciones / 4_Charlas.**

Es importante resaltar que durante el desarrollo de las actividades ejecutadas en las plataformas multipozo Saltador y Toritos en el periodo reportado, no se presentaron incidentes que comprometieran la seguridad e integridad del personal vinculado al proyecto ni de las comunidades del área de influencia de los proyectos.

Las labores se llevaron a cabo en cumplimiento de los protocolos establecidos en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) según el tipo de actividad realizada. Asimismo, se diligenciaron los permisos de trabajo correspondientes, asegurando el control de los riesgos asociados a cada frente de trabajo.

5.10 Plan de contingencia

GeoPark mediante comunicación radicado No. 2023016378-1-000 del 26 de enero de 2023, realizó la entrega del Plan de Manejo Ambiental – PMA para la “Construcción y Operación de la Plataforma Multipozo Saltador y su vía de acceso y mediante comunicación radicado No. 2023038367-1-000 del 27 de febrero de 2023, se realizó la entrega del Plan de Manejo Ambiental – PMA para la “Construcción y Operación de la Plataforma Multipozo Toritos y su vía de acceso. Documento en los cuales se encuentra como documento adjunto el Plan de Contingencia para cada Plataforma. Copia de la comunicación se incluyó en el **Anexo 11_Correspondencia** del informe de cumplimiento ambiental No. 2 enviado a la ANLA mediante radicado No. 20246200732922 del 28 de junio de 2024 y copia de los planes de contingencia para cada plataforma se incluyen en el **Anexo 28_Plan Contingencia.**

Algunas medidas del plan de contingencia son:

- Localización y señalización de puntos de control de derrames en áreas internas y externas de la locación.
- Instalación del sistema contra incendios.
- Dotación de elementos de respuesta ante posibles derrames.
- Durante las actividades desarrolladas el personal vinculado al proyecto realizó simulacros de evacuación, primeros auxilios, contingencia ambiental esto con el fin de verificar los roles y funciones de cada persona ante una situación de emergencia.

En el **Anexo 10_Capacitaciones / 6_Simulacros**, se incluye copia de los simulacros realizados durante el periodo reportado en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 junto con las actas de asistencia e informe de simulacro.

En el periodo reportado (enero a diciembre de 2024) durante las actividades desarrolladas en el APE Llanos -123, se presentaron tres (3) contingencias ambientales las cuales se relacionan a continuación:

Fecha de la contingencia: abril 30 de 2024.

Descripción del evento: Fuga de hidrocarburos en el área de facilidades tempranas de producción de la locación Saltador, que impactó el cuerpo de agua de la zona de préstamo lateral.

Ubicación del evento: Vereda El Hijo, Barranca de Upía Meta.

Reporte inicial vital: 4100090049369824002.

Reporte final vital: 7300090049369824009.

Fecha de la contingencia: septiembre 3 de 2024.

Descripción del evento: Fuga en línea de recibo del pozo Saltador-01 ubicada en dique de los tanques.

Ubicación del evento: Vereda El Hijo, Barranca de Upía Meta.

Reporte inicial vital: 4100090049369824004.

Reporte final vital: 7300090049369824014.

Fecha de la contingencia: noviembre 30 de 2024.

Descripción del evento: Liberación de fluido a superficie a través de la válvula lateral del cabezal de pozo.

Ubicación del evento: Vereda El Hijo, Barranca de Upía Meta.

Reporte inicial vital: 4100090049369824005.

Reporte final vital: 7300090049369824015.

En el **Anexo 26_Contingencias**, se incluye el seguimiento realizado a las contingencias junto con los soportes respectivos, tales como copia del reporte inicial, reportes de avance e informe final de la contingencia.

5.11. Ocupación de cauces

Durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024, no se llevó a cabo ocupación de cauce en el marco de las actividades de ampliación de las plataformas Multipozo Saltador ni Toritos; así como tampoco en fue necesario llevar a cabo esta actividad durante el desarrollo de las labores de mantenimiento de los tramos de la vía existente para el acceso a la plataforma Toritos, dentro del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123

Como parte de las medidas de seguimiento y control ambiental, se realizaron monitoreos específicos el 19 de marzo de 2024, 27 de junio de 2024, 17 de septiembre de 2024 y 28 de diciembre de 2024 en los puntos de control OCP No. 28 (Caño El Hijo, aguas arriba y aguas abajo) y OCP No. 29 (Caño NN_7, aguas arriba y aguas abajo) en cumplimiento a lo establecido en la Ficha PSM-HID-01, la cual establece el seguimiento trimestral a la calidad del agua de los cuerpos de agua superficiales identificados en las áreas de intervención del proyecto; para lo cual, GeoPark realiza el seguimiento a los cuerpos de agua superficial identificados o incluidos dentro de los PMA de las Plataformas Multipozo Saltador y Toritos. (Ver anexo 3_Monitoreos Amb \ 2. A. Superficiales).

5.12. Inversión 1%

En el marco de la planeación de la propuesta específica del plan de inversión del 1%, GeoPark se permite informar a esta Autoridad el resultado de las gestiones adelantadas con la Administración Municipal de Cabuyaro para la implementación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el proyecto APE Llanos 123.

Conforme con el ámbito geográfico y las líneas de destinación de la inversión del 1% aprobadas en el artículo vigésimo primero de la Resolución 01804 de 2022 y en conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 2.2.9.3.1.3 del Decreto 2099 de 2016, el cual estuvo enmarcado en el interés por desarrollar proyectos relacionados con acciones complementarias mediante la adquisición predios y/o mejoras en áreas o ecosistemas interés estratégico para la conservación de los recursos naturales, y con acciones de recuperación a través del saneamiento básico, teniendo en cuenta las necesidades presentes en el municipio.

Por lo anterior, durante el 2024 se adquirió por parte de la alcaldía de Cabuyaro el compromiso de realizar un reconocimiento de posibles áreas en predios de interés ambiental en el territorio con fines de adquisición con recursos de la inversión del 1% del proyecto APE Llanos 123, de acuerdo con los requisitos previstos allegados por la Compañía para la identificación y selección técnica de estos. En tal sentido, una vez se defina para el proyecto la línea o líneas de inversión del 1% para la ejecución de las actividades, se entregará la propuesta específica del plan del 1% a la Autoridad Ambiental para evaluación, en cumplimiento del artículo vigésimo primero de la Resolución 01804 de 2022 y del requerimiento 15 del Acta 562 de 2024.

De igual forma, mediante el radicado No. 20256200356562 del 31 de marzo de 2025, en cumplimiento de lo dispuesto en el Literal b) del numeral 7 del artículo vigésimo primero de la Resolución 01804 del 23 de agosto de 2022, presentó a la Autoridad Ambiental el certificado emitido por el revisor fiscal designado por la empresa Ernst & Young Audit S.A.S. Este certificado corresponde a la base liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, para el período comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2024, incluyendo la liquidación actualizada de la inversión conforme al parágrafo primero del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, junto con el documento soporte que da cuenta de las inversiones base realizadas hasta el 31 de diciembre del año 2024, las cuales son fundamento para la liquidación de la inversión del 1%, así como la actualización del valor base.

Con cada vigencia fiscal, GeoPark reportará mediante el certificado de revisor fiscal o contador público las inversiones base de liquidación incurrida en el año inmediatamente anterior, para ir ajustando el monto base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%.

Mediante la Resolución No. 001852 del 27 de agosto de 2024, ANLA acepto la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de novecientos cincuenta y dos millones ochocientos seis mil trescientos sesenta y siete pesos mcte. (\$952.806.367) mcte, liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de noventa y cinco mil doscientos ochenta millones seiscientos treinta y seis mil setecientos quince pesos mcte. (\$95.280.636.715) MCTE. Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

5.13. Compensación forestal

GeoPark mediante la implementación de acciones de preservación a través de la compra de predios al interior del PNN Serranía de Manacacías, área de interés nacional prioritaria para la conservación de la biodiversidad, el cual al cierre del periodo correspondiente al presente periodo (enero-diciembre 2024), Parques Nacionales Nacionales – PNN se encuentra realizando la validación del plan de compensación del componente biótico para dar cumplimiento a la compensación por la afectación de ecosistemas no naturales del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123. En tal sentido, una vez se cuente con el plan de compensación del componente biótico validado por PNN, presentará y solicitará a la Autoridad Ambiental la evaluación y aprobación del plan en mención.

Conforme con la revisión y verificación de las áreas de intervención con los ecosistemas equivalentes correspondientes al cálculo de los impactos bióticos identificados para el proyecto a diciembre del año 2023 según los planos AsBuilt, se contaba con un área total a compensar por intervención de ecosistemas transformados o áreas no naturales de 7,47 hectáreas (ha), las cuales fueron reportadas a la Autoridad Ambiental en el ICA No. 2 (periodo enero a diciembre de 2023).

No obstante, lo anterior, a partir de las actividades con corte a diciembre del año 2024, según los planos AsBuilt, se realizó la actualización y verificación de las áreas intervenidas acorde con los ecosistemas afectados por la ejecución del proyecto, obteniendo un área a compensar por intervención de ecosistemas transformados o áreas no naturales de 13,15ha.

En cada ICA GeoPark reportará la actualización, o no del número de hectáreas a compensar conforme con la infraestructura aprobada intervenida, de conformidad con lo requerido en el presente numeral.

6. GESTIÓN SOCIAL

El equipo de relaciones GeoPark, lidera programas de gestión social, dando la importancia que representa mantener un relacionamiento directo y permanente con los públicos de interés, tomándolos como aliados estratégicos para las actividades operacionales del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 y la creación de valor en su entorno, tomando como referencia el concepto de buena vecindad como factor clave de la sostenibilidad de las relaciones de confianza que se han construido.

Es importante resaltar que la estrategia de la Buena Vecindad, se fundamenta en escuchar y aprender de los públicos de interés, respetando sus costumbres y tradiciones, reforzando su identidad y generando relaciones genuinas en el compromiso de promover mejores condiciones de vida a partir de una operación responsable con el entorno.

GeoPark dentro de sus programas establecidos de comunicación con sus grupos de interés, adelanta espacios de información y diálogo a nivel institucional y comunitario de manera permanente; para la invitación a estos espacios, se realiza la convocatoria de manera escrita a través del envío de correos electrónicos o mensajes de WhatsApp, indicando dentro de estos, el objetivo de la reunión, el lugar y fecha. Durante el año 2024 se realizaron espacios informativos presenciales. Ver **Anexo 12_Gestión Social / 1_PMA-SOC-02 inf y partic.**

En el periodo de reporte del presente (enero a diciembre de 2024), se hizo seguimiento las actividades realizadas para dar cumplimiento a las fichas del programa Gestión Social de los PMA's con sus respectivos soportes:

- Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto,
- Información y participación comunitaria,
- Información y participación de las Autoridades,
- Apoyo a la Gestión Institucional,
- Capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto,
- Compensación social, manejo de movilidad y transporte,
- Atención de peticiones, Quejas y Reclamos de las comunidades.
- Manejo de los posibles impactos generados por la migración de población al área de influencia directa del bloque de explotación de hidrocarburos llanos 123.

A continuación, se realiza una descripción general de los programas de Gestión Social de GeoPark en el APE Llanos 123, destacando los principales resultados en el año 2024.

6.1. FICHA: PMA-SOC-01 – EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Durante el periodo reportado con el objeto de asegurar que todo el personal vinculado a la operación del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 conozca los alcances, compromisos y responsabilidad con el componente socioambiental, se dio continuidad al programa de educación y capacitación establecido por GeoPark, el cual estuvo sustentado en dos (2) espacios de formación que son las Inducciones y las charlas diarias.

Todo el personal que ingreso a desarrollar actividades en el Área de Perforación Exploratoria LLA-123, recibió una charla con el objetivo de realizar un acercamiento y reconocimiento inicial de la empresa, el proyecto, los aspectos técnicos, HS, ambientales, sociales, legales del APE Llanos-123, el Plan de Manejo Ambiental, los requerimientos de la licencia y normativa ambiental vigente el mismo modo, se dio a conocer lo concerniente a la protección y prevención para el uso y manejo de los recursos naturales y a la prohibición de pesca, caza y comercio de animales, normativa vial y las medidas de movilización adoptadas por el proyecto, y sanciones adoptadas por la empresa para las infracciones que se cometan por parte del personal calificado y no calificado que se vincula al proyecto.

En el **Anexo 10_Capacitaciones / 1_Inducciones**, se incluyen los registros de asistencia y evaluaciones realizadas al personal asistente.

De igual manera, durante el periodo reportado se realizaron charlas periódicas donde se divulgó las prohibiciones existentes respecto a la Licencia ambiental, y las obligaciones ambientales y HS de acuerdo al PMA y la licencia ambiental del proyecto APE Llanos 123. En el **Anexo 10_Capacitaciones/4_Charlas**, se presentan los soportes de registros de asistencia a las charlas.

Así mismo, durante el 2024 en el APE Llanos 123, se realizó la Campaña de "*Cero vasos desechables y reducción de plástico de un solo uso*", "Campaña siembra un árbol, deja tu huella" en cumplimiento a la ficha PMA-PAI-01 Manejo Paisajístico, así como campañas de seguridad vial, con los siguientes temas:

- Pon tus ojos en la vida.
- Inspección vehicular, comportamiento vial y movilidad segura.
- Distracciones viales, conservación de la fauna y velocidad segura.
- Primeros auxilios y cultura ciudadana.

En el **Anexo 12_Gestion Social / 12_PMA-SOC-01** se presentan los soportes de las campañas realizadas en el 2024 para el APE Llanos 123.

6.2. FICHA: PMA-SOC-02 - INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y AUTORIDADES MUNICIPALES

En los espacios de socialización, las comunidades del Área de Influencia de los proyectos Saltador y Toritos, así como las Autoridades Municipales participan de manera activa en los escenarios de encuentro, que tienen como finalidad informar acerca del proyecto y las actividades a realizar en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, dentro de estos mismos espacios se hace una presentación técnica, social, ambiental, laboral y demás aspectos involucrados en las actividades que se van a desarrollar; en cada presentación se informa acerca de los canales de atención de PQR por parte del equipo de entorno. Es importante anotar que las Autoridades Municipales en estas reuniones informativas manifiestan la voz de los diferentes grupos de interés que participan del entorno de los proyectos. En el periodo reportado (enero a diciembre de 2024) se realizaron procesos de información y comunicación con las Autoridades Locales y comunidades del área de influencia. A continuación, se relacionan los comités y reuniones realizadas, (ver **Tabla 36**):

Tabla 36. Participación en reuniones de autoridades municipales del APE Llanos 123

Fecha	Municipio	Públicos de interés	Tipo de reunión	Asistentes	Asunto
16/01/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	5	Presentación avance operación GPK en Cabuyaro, nueva administración municipal Barranca de Upía - Llanos 123 y Llanos 124
16/01/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	8	Presentación avance operación GPK en Barranca de Upía, nueva administración municipal Cabuyaro - Llanos 123 y Llanos 124
2/02/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	5	Jornada lineamientos normativa laboral - contratación Mano de Obra para actividades desarrolladas por Geopark con institucionalidad Barranca de Upía
3/02/2024	Barranca de Upía	Autoridades y comunidades	Seguimiento con comunidades	26	Espacio de entendimiento laboral - Proceso de contratación Mano de Obra para actividades desarrolladas por Geopark con comunidad vereda Hijoja e institucionalidad.
14/02/2024	Barranca de Upía	Juntas de Acción Comunal	Seguimiento con comunidades	3	Encuentro JAC Vereda Hijoja
21/02/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	1	Seguimiento - Avance operaciones Llanos 123 Saltador - Alcaldía de Bca. Upía
21/02/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	2	Seguimiento - Avance operaciones Llanos 123 Toritos y Llanos 124 - Alcaldía de Cabuyaro
21/02/2024	Cabuyaro	Juntas de Acción Comunal	Seguimiento con comunidades	2	Encuentro Junta de Acción Comunal Vereda Las Delicias - Avance Operacional Toritos 123
27/02/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Socialización estudios ambientales	1	Presentación licencia ambiental 123 a ambiental alcaldía Cabuyaro
28/02/2024	Cabuyaro	Comunidades	Seguimiento con comunidades	6	Atención espacio reunión aclaraciones actividades desarrolladas en bloque llanos 123
4/03/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Presentación de contratistas	6	Reunión informativa reactivación actividades de perforación plataforma Toritos - Llanos 123 / presentación contratistas Tuscany, Llanoservices, Ecoplanta con Autoridad Municipal de Cabuyaro
10/03/2024	Cabuyaro	Comunidades	Presentación de contratistas	22	Reunión informativa reactivación perforación Toritos presentación Tuscany, Llanoservices, Ecoplanta, Esquema movilización con comunidad Vereda Delicias
12/03/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Presentación de contratistas	6	Reunión informativa reinicio perforación Toritos presentación empresa movilización para Tuscany(TCEX -Carga Extremo) con Autoridad Cabuyaro
12/03/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Presentación de contratistas	3	Reunión informativa presentación contratista (Metalenergy) Llanos 123 y 124 Alcaldía Cabuyaro
13/03/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	1	Presentación avance operación Geopark en Cabuyaro - Bloque LL123 y 124 - Personería Cabuyaro
15/03/2024	Cabuyaro	Comunidades	Presentación de contratistas	1	Reunión informativa presentación contratista Metalenergy con vereda Delicias



Fecha	Municipio	Públicos de interés	Tipo de reunión	Asistentes	Asunto
18/03/2024	Cabuyaro	Gremios	Seguimiento con comunidades	8	Atención gremio metalmecánico Cabuyaro
4/04/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Seguimiento con comunidades	2	Presentación avance operación de Geopark en Cabuyaro a la administración Municipal Bloque Llanos123 y Llanos 124
5/04/2024	Cabuyaro	Comunidades	Seguimiento con comunidades	2	Espacio de entendimiento Vereda Delicias – Mantenimiento de vía
21/04/2024	Cabuyaro	Comunidades	Seguimiento con comunidades	2	Atención inquietudes de JAC vereda Las Delicias desarrollo de actividades en el proyecto Toritos
22/04/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Socialización estudios ambientales	2	Presentación Licencia ambiental Llanos 123 cómo vamos - Alcaldía Bca Upía
22/04/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Socialización estudios ambientales	1	Presentación Licencia ambiental Llanos 123 cómo vamos - Personería Bca Upía
2/05/2024	Cabuyaro	Comunidades	Seguimiento con comunidades	8	Atención Expectativas seguridad vial - Vereda Delicias
8/05/2024	Cabuyaro	Gremios	Presentación de contratistas	6	Presentación Actividad Testing SAR ENERGY/ Toritos Norte 1
8/05/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Socialización estudios ambientales	1	Presentación Licencia ambiental Llanos 123 cómo vamos - Inspección de Policía Cabuyaro
9/05/2024	Cabuyaro	Gremios	Seguimiento con comunidades	8	Atención ASOMETAEACAB - Alcance actividades de Well Testing Toritos
10/05/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Presentación de contratistas	2	Presentación Movimiento Rig14 actividades Tuscany y Servicasin - Alcaldía de Bca de Upía
11/05/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Presentación de contratistas	24	Presentación Movimiento Rig14 a Saltador actividades Tuscany Servicasin_ y presentación Metalmec
14/05/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Presentación de contratistas	30	Presentación movimiento Rig 14, empresa Tuscany y Servicasin. Y presentación consorcio Metalmec
24/05/2024	Barranca de Upía	Contratistas	Presentación de contratistas	4	Presentación empresa Metalmec plataforma Saltador - Alcaldía Barranca de Upía
25/06/2024	Cabuyaro	Gremios	Seguimiento con comunidades	5	Atención de expectativas Testing plataforma toritos
27/06/2024	Villanueva	Juntas de Acción Comunal	Seguimiento con comunidades	3	Encuentro líderes Junta de Acción Comunal Vereda Hijoá
27/06/2024	Villanueva	Juntas de Acción Comunal	Seguimiento con comunidades	3	Encuentro líderes Junta de Acción Comunal Área Urbana Municipio de Barranca de Upía: Centro La Libertad y Moras
19/07/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Presentación de contratistas	4	Reunión Informativa, presentación de contratista Perforación NABORS con Autoridad Municipal- Proyecto llanos 123 plataforma Saltador
20/07/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Presentación de contratistas	48	Reunión Informativa, presentación de contratista Perforación NABORS con comunidad vereda Hijoá - Proyecto llanos 123 plataforma Saltador
22/07/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Presentación de contratistas	11	Reunión Informativa, presentación de contratista Perforación NABORS con grupos de interés del área urbana - Proyecto llanos 123 plataforma Saltador



Fecha	Municipio	Públicos de interés	Tipo de reunión	Asistentes	Asunto
26/07/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Seguimiento con comunidades	26	Atención empresas metalmecánicas solicitud realizada por el gremio en procesos operadora Geopark
26/07/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Seguimiento con comunidades	13	Atención alerta temprana Vereda Yarico y Vereda Vergel
2/08/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Seguimiento con comunidades	13	Atención gremio metalmecánico Cabuyaro
8/08/2024	Barranca de Upía	Contratistas	Presentación de contratistas	5	Presentación de movilización empresa de Globopetrol movimiento equipo PX- 38 de Nabors desde Villavicencio a Plataforma Saltador (perforación Bisbita Oeste 1). Alcaldía de Barranca de Upía.
8/08/2024	Barranca de Upía	Contratistas	Presentación de contratistas	37	Presentación de movilización empresa de Globopetrol movimiento equipo PX- 38 de Nabors desde Villavicencio a Plataforma Saltador (perforación Bisbita Oeste 1)
9/08/2024	Barranca de Upía	Contratistas	Presentación de contratistas	19	Presentación de movilización empresa de Globopetrol movimiento equipo PX- 38 de Nabors desde Villavicencio a Plataforma Saltador (perforación Bisbita Oeste 1).
16/08/2024	Cabuyaro	Asociaciones productivas	Seguimiento con comunidades	4	Atención presentación asociación de Pescadores Nikary de Cabuyaro
17/08/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Seguimiento con comunidades	6	Atención expectativa vinculación mano de obra - Comunidad Hijoja
17/08/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Seguimiento con comunidades	45	Atención expectativa vinculación mano de obra - Comunidad Hijoja
28/08/2024	Barranca de Upía	Gremios	Seguimiento con comunidades	9	Atención gremio metalmecánico Barranca de Upía - Testing plataforma Saltador (cursos de soldadura)
30/08/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Socialización estudios ambientales	3	Información compensaciones ambientales - inversión forzosa de no menos del 1%
30/08/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Presentación de contratistas	2	Información desmovilización Rig 14 de Toritos a Yopal
3/09/2024	Cabuyaro	Juntas de Acción Comunal	Seguimiento con comunidades	2	Atención y aclaración dudas temas objeto de interés y preocupación por parte de los integrantes de la JAC
11/10/2024	Cabuyaro	Comunidades	Seguimiento con comunidades	4	Atención inquietudes quejas Llanos Services
9/12/2024	Cabuyaro	Autoridades locales	Presentación de contratistas	4	Presentación contratistas Fullservices - Servicasinos-Nabors - Autoridad Municipal Cabuyaro
16/12/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Presentación de contratistas	3	Presentación contratistas Fullservices Autoridad Municipal Barranca
15/12/2024	Cabuyaro	Comunidades	Presentación de contratistas	28	Presentación Contratistas Full Services, Servicasinos y Nabors, en Las Delicias
19/12/2024	Cabuyaro	Gremios	Seguimiento con comunidades	10	Encuentro de Buena Vecindad
20/12/2024	Cabuyaro	Autoridades y comunidades	Presentación de contratistas	5	Presentación movilización Globopetrol - Nabors de Saltador a Toritos - Cabuyaro
20/12/2024	Barranca de Upía	Autoridades y comunidades	Presentación de contratistas	3	Presentación movilización Globopetrol - Nabors de Saltador a Toritos - Barranca de Upía



Fecha	Municipio	Públicos de interés	Tipo de reunión	Asistentes	Asunto
21/12/2024	Barranca de Upía	Comunidades	Presentación de contratistas	15	Aclaración futuras actividades Bloque Llanos 123 Nabors – Globopetrol Servicios Full services - TCEX
27/12/2024	Barranca de Upía	Autoridades locales	Presentación de contratistas	2	Presentación actividades de movilización empresa carga Extremo movimiento equipo de Full Services, desde Zorzal (Villanueva) a Saltador (Barranca de Upía)
28/12/2024	Cabuyaro	Gremios	Seguimiento con comunidades	7	Atención inquietudes gremio cocineros municipio de Cabuyaro: solicitud de pago de dos horas extras

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Los respectivos soportes de las convocatorias y las actas de reunión realizadas se presentan en los **Anexos PMA-SOC-02**.

6.3. FICHA: PMA-SOC-03 – APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

Con el propósito de dar cumplimiento a las actividades contempladas en este programa y luego de la definición de temas con los grupos de interés, Geopark adelantó los talleres de capacitación a través de la firma consultora VIRTUS (Anexo Informe Final) que tuvo como objeto capacitar en el marco legal relativo al funcionamiento y deberes de las Juntas de Acción Comunal (JAC) en el departamento de Meta, así como en habilidades para el liderazgo, trabajo en equipo, resolución de conflictos y la comunicación asertiva. Para ello se estructuró un cronograma de capacitaciones que abarcó elementos legales de la confirmación de las Juntas de Acción Comunal, sesiones en habilidades blandas propias de la acción comunal y talleres orientados a la planeación estratégica de la actividad comunal.

Adicionalmente, el proyecto incluyó la entrega de un diagnóstico detallado de las JAC en los municipios de Cabuyaro, Barranca de Upía, Puerto Gaitán y Puerto López, con el fin de analizar las dinámicas de estas juntas, identificar elementos comunes y posibles recomendaciones de relacionamiento comunitario.

Para fortalecer la gestión de las Juntas de Acción Comunal y las autoridades, se realizó la donación de equipos de cómputo, así como otros recursos, entre ellos videobeam, sistemas de sonido, carteleras informativas y material de oficina. Esta iniciativa busca optimizar sus procesos administrativos y mejorar su capacidad operativa.

En el año 2025 se reportará la información de satisfacción de las capacitaciones realizadas.

6.4. FICHA: PMA-SOC-04 – CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN A LA COMUNIDAD ALEDAÑA AL PROYECTO

En el marco del programa de “*Capacitación, educación y sensibilización a la comunidad aledaña al proyecto*”, GeoPark para el año 2024, desarrolló el programa “**Tejiendo Saberes**”, en el cual se involucró las comunidades ubicadas en el área de influencia de los proyectos Saltador y Toritos (Cabuyaro – Vda. Las Delicias y Barranca de Upía – Vda. El Hijo).

Dentro de este programa se manejaron cuatro (4) componentes los cuales se describen a continuación:

a. Componente 0. Planeación y Acercamientos. Fase de desarrollo de las metodologías para cada uno de los componentes del programa y de acercamiento informativo con los actores comunitarios e institucionales que influyen en el territorio de Llanos 123.

b. Componente 1. Feria del Conocimiento para la Conservación. Fase de implementación de un espacio en cada vereda del área de influencia de los proyectos ubicados en el APE Llanos 123, cuyo objetivo era propiciar el intercambio de conocimientos con las comunidades. Cada feria del conocimiento fue diseñada de tal manera que los participantes pudieran fortalecer sus conocimientos en los siguientes temas:

- Inversión del 1% y 3 compensaciones ambientales
- Biodiversidad y servicios ecosistémicos: recurso hídrico
- Cuidado y preservación del medio ambiente
- Protección de la fauna
- Economía circular: énfasis en la clasificación y disposición de residuos.

c. Componente 2. Organización comunitaria para la gestión ambiental. Fase orientada a potenciar las capacidades colectivas de las comunidades de las áreas de influencia donde actualmente se tienen operaciones en el APE Llanos 123 en la gestión ambiental de sus territorios, promoviendo que las comunidades adquieran mayor autonomía y desarrollen una toma de decisiones más independiente y fundamentada en relación con la conservación de sus territorios. Se realizaron tres sesiones con el siguiente contenido temático:

- Organización comunitaria: roles y funciones
- Plan de Acción
- Liderazgo y comunicación asertiva

d. Componente 3. Encuentros Participativos Veredales. Fase orientada a brindar herramientas teórico-prácticas que permitieran profundizar en los temas asociados a las condiciones ambientales de cada vereda, los cuales fueron priorizados por el comité o el líder de la comisión ambiental en la jornada de organización comunitaria.

e. Componente 4. Jóvenes en Acción por la Conservación. Componente dirigido a la población juvenil de las veredas de Las Delicias y El Hijo, con el objetivo de que fueran ellos quienes promovieran la conservación de los recursos naturales a través de la creación y divulgación de un video. Esta actividad se llevó a cabo en un campamento, donde se ofrecieron herramientas conceptuales en los temas de conservación socioambiental y medios de comunicación.

Ver en el **Anexo 33_Tejendo Saberes**, los soportes correspondientes.

6.5. FICHA: PMA-SOC-05 – MANEJO DE CONFLICTOS Y ATENCIÓN A INQUIETUDES, PETICIONES, QUEJAS Y/O RECLAMOS

Geopark cuenta con los siguientes canales disponibles para los grupos de interés de manera permanente en el APE Llanos 123:

- Correo electrónico: llanos123atentos@geo-park.com
- Línea telefónica: 3104786023
- Con los Profesionales de Relaciones con Vecinos en campo
- Oficina física en Cabuyaro (hasta octubre de 2024)

El programa Cuéntame contiene un software para el registro de la información relacionada con peticiones, quejas o reclamos presentados, identificando la(s) causa(s), pertinencia, responsables de liderar la atención, plan de acción y respuesta generada; dentro de este formato reposa información como: - Fecha de registro. - Fecha de respuesta. - Acciones tomadas, implementadas y adoptadas. - Registro de cierre - Soportes.

Durante el período de enero a diciembre del 2024, se presentaron ochenta y un (81) PQR, de las cuales dos (2) se encuentran en proceso de atención y setenta y nueve (79) fueron cerradas, contando con un porcentaje de efectividad de 98%.

GeoPark en pro de brindar una respuesta oportuna y en los términos de tiempo estipulados a las PQR, genera espacios internos continuos con las diferentes áreas de la organización, para generar planes de acción inmediata y de esta manera poder generar una respuesta de fondo a la solicitud, petición y/o reclamación.

Al finalizar el trámite de atención a PQR se genera una respuesta de fondo, esta misma se notifica de manera escrita a través de correo electrónico o de manera presencial con el quejoso.

Para el registro de las PQR en donde se especifica Causas, actores, acciones y medidas de manejo para la atención de cada una de ellas, GeoPark cuenta con el Programa Cuéntame, en donde se observa con facilidad toda la información relacionada con cada PQR. Se adjunta matriz de registro y control de las PQR recibidas.

GeoPark dispone de canales de comunicación (Cuéntame) en el cual la comunidad, autoridades municipales y grupos de interés de las zonas de influencia del APE Llanos 123 pueden denunciar cualquier tipo de anomalía en la ejecución del desarrollo de las actividades.

En torno al desarrollo de proyectos viables y sostenibles y el manejo de riesgos sociales, para el equipo social de Geopark hace parte de su base del trabajo generar espacios de diálogo con el objetivo de clarificar la desinformación o atender a las diferentes PQRs que se presentan desde los diferentes grupos de interés, en lo que corresponde específicamente a la atención de vías de hecho se genera comunicación e interacción continua con la administración municipal, personería, juntas de acción comunal, agremiaciones y asociaciones con el propósito específico de generar acuerdos, acciones y lineamientos que vayan en pro del beneficio de todos los participantes, y así mismo todos queden debidamente informados. Geopark cuenta con un protocolo de atención a la conflictividad que se anexa al informe.

Durante el periodo 2024 las afectaciones operacionales que se pudieran causar se atendieron articuladamente con los entes locales, reestableciendo las condiciones normales de la operación. Se adjunta matriz con los eventos presentados, teniendo en cuenta que se incluyen no solamente las vías de hecho y ceses de actividades, sino también las alertas que finalmente no se materializaron. Durante el año se presentaron 11 vías de hecho, que fueron debidamente notificadas a las autoridades teniendo en cuenta el protocolo establecido para ello, 3 de estas vías de hecho significaron pérdidas operacionales. Ver **Anexo 12_Gestion Social / 3_PMA-SOC-05 Conflictos IPQR**

6.6. FICHA: PMA-SOC-06 – MOVILIZACIÓN

Durante el año 2024, en el marco del desarrollo de las plataformas multipozos Saltador y Toritos del APE Llanos 123, se implementaron diversas acciones orientadas a garantizar una gestión adecuada del tránsito y la movilidad vial. Estas acciones se realizaron con el acompañamiento del equipo de Relacionamiento con la Comunidad (RCV), promoviendo la articulación con los actores sociales del territorio para socializar el Plan de Manejo de Tránsito y los ruteos definidos por la organización. Este proceso de socialización permitió asegurar el conocimiento, comprensión y validación del plan por parte de las comunidades del área de influencia.

Desde la etapa constructiva, se elaboraron los planes de manejo de tránsito por parte de las empresas contratistas encargadas del proyecto, en los cuales se establecieron aspectos clave como el marco legal aplicable, la localización y características de los tramos viales a utilizar, la identificación de comunidades y áreas sensibles, así como la definición de estrategias de movilización, horarios para vehículos pesados, límites de velocidad, señalización vial, sitios autorizados de parqueo, y medidas de control aplicadas durante la ejecución del proyecto.

En las etapas de perforación y movilización de equipos, las empresas Tuscany Rig 01, Tuscany Rig 14 y Nabors PX-38 socializaron sus respectivos planes de movilización con el personal operativo en campo. Durante estas jornadas se presentaron los puntos críticos identificados en los recorridos y las medidas de control adoptadas para mitigar posibles afectaciones, asegurando así el cumplimiento de los estándares operacionales y la protección de la seguridad vial. Estas estrategias fueron complementadas con el monitoreo y control de vehículos a través de una central de monitoreo que supervisó los desplazamientos asociados a la construcción y perforación en ambas plataformas.

Como parte de las medidas técnicas adoptadas, se garantizó la certificación del 100% del personal conductor ante la central de seguridad vial. Asimismo, se realizaron inspecciones y aprobaciones previas de los vehículos destinados a las operaciones. Se aplicaron controles rigurosos como pruebas de alcoholemia, restricciones al uso del celular mientras se conduce, uso de carro escolta en movilizaciones especiales, y regulación del número máximo de automotores circulando simultáneamente por una misma vía. También se estableció un esquema de controladores viales y se socializó con el personal en campo el procedimiento de sanciones por incumplimiento de límites de velocidad.

De manera complementaria, se brindó formación en manejo defensivo al personal de transporte especial y al gremio volquetero, mediante el aliado estratégico ECCOSIS. Este componente educativo se enfocó en fortalecer comportamientos seguros en la vía y en prevenir accidentes o eventos de riesgo. La implementación de estas acciones permitió la identificación temprana de incumplimientos a los estándares de seguridad vial, lo cual facilitó la toma oportuna de acciones correctivas. Como resultado de esta gestión integral, al cierre del periodo reportado no se recibieron Peticiones, Quejas o Reclamos (PQRs) relacionados con tránsito y movilidad. Esto refleja la efectividad de la planificación, el monitoreo y el compromiso institucional con la seguridad vial y el respeto hacia las comunidades del entorno. Ver **Anexo 12_ Gestión Social / 4_PMA-SOC-06 Moviliz.**

6.7. FICHA: PMA-SOC-07. PROTECCIÓN A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA

Previo al inicio de las actividades, se realizaron recorridos de vías con el acompañamiento de las autoridades, así como de los propietarios de predios entendiendo que las vías de acceso para las plataformas Toritos y Saltador se encuentran ubicadas en predios privados en el **ICA No. 1 con radicado No. 20236200296962 de 30 de junio de 2023 se evidencian estas actividades.** Ver soportes en **PMA-SOC-07.**

6.8. FICHA: PMA-SOC-08. COMPENSACIÓN SOCIAL

En cumplimiento de este requerimiento, durante el año 2024 se realizó el proceso de diagnóstico en la vereda Las Delicias (donde se ubica el proyecto Toritos) y la vereda El Hijo (donde se ubica el proyecto Saltador), así como una línea base sociodemográfica que nos permitirá medir el impacto de los proyectos que vamos a implementar.

Durante el año 2024 se tuvieron cinco (5) espacios con las comunidades de las veredas y con institucional donde se definió la implementación de los siguientes proyectos:

- **Vereda Las Delicias, Municipio de Cabuyaro - Meta:** Proyecto de mejoramiento de infraestructura de Ganadería.

- **Vereda El Hijo, Municipio de Barranca de Upía - Meta:** Proyecto de optimización del sistema de acueducto veredal (Planta de Tratamiento de Agua Potable).

Para la ejecución de este proyecto hemos definido un aporte de \$50.000.000; sin embargo, y con el propósito de lograr un mayor impacto en la población, de manera voluntaria Geopark sumará \$100.000.000 al proyecto. En este sentido, definiremos un proyecto de \$150.000.000 en cada comunidad dirigido a fortalecer la economía de la zona.

A la fecha el estado de los proyectos es el siguiente:

- **Vereda Las Delicias, municipio de Cabuyaro - Meta - Proyecto de mejoramiento de infraestructura de Ganadería:** En proceso de abastecimiento para la compra de los elementos y equipos para mejoramiento de infraestructura ganadera por predio.
- **Vereda El Hijo, municipio de Barranca de Upía - Meta -Proyecto de optimización del sistema de acueducto veredal (Planta de Tratamiento de Agua Potable):** Etapa precontractual de ajuste de información técnica y por otro lado, la gestión de legalización predial donde se ubica la planta.

7. MONITOREOS AMBIENTALES REALIZADOS EN EL APE LLANOS 123

Durante el periodo reportado (enero a diciembre de 2024), el laboratorio MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S acreditada por el IDEAM, fue el encargado de realizar todos los monitoreos durante las diferentes actividades del APE Llanos-123. A continuación, en la **Tabla 37** se relacionan los monitoreos realizados:

Tabla 37. Monitoreos ambientales APE Llanos-123

MONITOREO	CÓDIGO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Aguas Superficiales	11361	A_SUP_1: AGUA SUPERFICIAL No.1	16/03/2024	5004067	2040898
	27941	A_SUP_1: AGUA SUPERFICIAL No.1	28/06/2024	5004067	2040898
	42141	A_SUP_1: AGUA SUPERFICIAL No.1	18/09/2024	5004067	2040898
	62248	A_SUP_1: AGUA SUPERFICIAL No.1	27/12/2024	5004067	2040898
	11367	A_SUP_2: AGUA SUPERFICIAL No. 2	17/03/2024	5003626	2039521
	27938	A_SUP_2: AGUA SUPERFICIAL No. 2	28/06/2024	5003626	2039521
	42142	A_SUP_2: AGUA SUPERFICIAL No. 2	18/09/2024	5003626	2039521
	62250	A_SUP_2: AGUA SUPERFICIAL No. 2	27/12/2024	5003626	2039521
	11360	A_SUP_3: AGUA SUPERFICIAL No. 3	16/03/2024	5003506	2039995
	27939	A_SUP_3: AGUA SUPERFICIAL No. 3	28/06/2024	5003506	2039995
	42143	A_SUP_3: AGUA SUPERFICIAL No. 3	18/09/2024	5003506	2039995
	62249	A_SUP_3: AGUA SUPERFICIAL No. 3	27/12/2024	5003506	2039995
	11369	A_SUP_4: AGUA SUPERFICIAL No. 4	17/03/2024	5002672	2040905
	27940	A_SUP_4: AGUA SUPERFICIAL No. 4	28/06/2024	5002672	2040905
	42392	A_SUP_4: AGUA SUPERFICIAL No. 4	19/09/2024	5002672	2040905
	62251	A_SUP_4: AGUA SUPERFICIAL No. 4	27/12/2024	5002672	2040905
	11368	A_SUP_5: AGUA SUPERFICIAL No.5	17/03/2024	5002999	2039534
	27942	A_SUP_5: AGUA SUPERFICIAL No.5	29/06/2024	5002999	2039534
	42393	A_SUP_5: AGUA SUPERFICIAL No.5	19/09/2024	5002999	2039534
	62252	A_SUP_5: AGUA SUPERFICIAL No.5	27/12/2024	5002999	2039534
Aguas Superficiales	11371	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO	18/03/2024	5007379	2042248,98
	27976	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO	29/06/2024	5007379	2042248,98
	41707	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO	16/09/2024	5007379	2042248,98
	62247	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO	27/12/2024	5007379	2042248,98

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales Bloque APE Llanos-123

MONITOREO	CÓDIGO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Aguas Superficiales	11372	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ABAJO	18/03/2024	5007296,24	2042202,47
	27975	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ABAJO	29/06/2024	5007296,24	2042202,47
	41705	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ABAJO	16/09/2024	5007296,24	2042202,47
	62245	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ABAJO	27/12/2024	5007296,24	2042202,47
	11370	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ARRIBA	18/03/2024	5007474,78	2042259,74
	27977	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ARRIBA	29/06/2024	5007474,78	2042259,74
	41706	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ARRIBA	16/09/2024	5007474,78	2042259,74
	62246	PUNTO DE CAPTACIÓN No. 9 RIO CUBAYARITO AGUAS ARRIBA	27/12/2024	5007474,78	2042259,74
Aguas Superficiales	11373	OCP No.28_1: OCUPACIÓN No. 28	19/03/2024	5007646,35	2050925,19
	27944	OCP No.28_1: OCUPACIÓN No. 28	27/06/2024	5007646,35	2050925,19
	42144	OCP No.28_1: OCUPACIÓN No. 28	17/09/2024	5007646,35	2050925,19
	62253	OCP No.28_1: OCUPACIÓN No. 28	28/12/2024	5007646,35	2050925,19
	11374	OCP No.28_2: OCUPACIÓN No. 28	19/03/2024	5007595,7	2051117,35
	27943	OCP No.28_2: OCUPACIÓN No. 28	27/06/2024	5007595,7	2051117,35
	42145	OCP No.28_2: OCUPACIÓN No. 28	17/09/2024	5007595,7	2051117,35
	62254	OCP No.28_2: OCUPACIÓN No. 28	28/12/2024	5007595,7	2051117,35
	11375	OCP No.29_2: OCUPACIÓN No. 29	19/03/2024	5008114,13	2051160,24
	27945	OCP No.29_2: OCUPACIÓN No. 29	27/06/2024	5008114,13	2051160,24
	42147	OCP No.29_2: OCUPACIÓN No. 29	17/09/2024	5008114,13	2051160,24
	62256	OCP No.29_2: OCUPACIÓN No. 29	28/12/2024	5008114,13	2051160,24
	11376	OCP No.29_1: OCUPACIÓN No. 29	19/03/2024	5008040,76	2051345,9
	27946	OCP No.29_1: OCUPACIÓN No. 29	27/06/2024	5008040,76	2051345,9
	42146	OCP No.29_1: OCUPACIÓN No. 29	17/09/2024	5008040,76	2051345,9
	62255	OCP No.29_1: OCUPACIÓN No. 29	28/12/2024	5008040,76	2051345,9
Aguas Residuales	35475	AR_TS-1: SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA ELECTROCUAGULACION EN LA PLAT TORITOS SUR 1	9/08/2024	5003076	2040663
	57979	ARD_SL_BISBITA_OESTE-1: SALIDA DE LA UNIDAD AGUAS RESIDUALES ELECTROCOAGULACIÓN	16/12/2024	5010516	2050064

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales Bloque APE Llanos-123

MONITOREO	CÓDIGO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Aguas Residuales	26558	ARD_TN-2:SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA ELECTROCOAGULACIÓN EN LA PLATAFORMA TORITOS	24/06/2024	5003087	2040663
	30362	ARD_TN-2:SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA ELECTROCOAGULACIÓN EN LA PLATAFORMA TORITOS	17/07/2024	5003087	2040663
	15802	ARD_TOR_N1: SALIDA DE LA UNIDAD AGUAS RESIDUALES ELECTROCOAGULACIÓN	22/04/2024	5003019	2040610
	18974	ARD_TOR_N1: SALIDA DE LA UNIDAD AGUAS RESIDUALES ELECTROCOAGULACIÓN	10/05/2024	5003019	2040610
	18973	ASUP_ZPL_PLAT_SALTADOR	10/05/2024	5010416	2050169
	40736	BLANCO	9/09/2024	5010491	2050182
	40737	PUNTO 1 CONTINGENCIA	9/09/2024	5010413	2050172
Agua Subterránea	5532	Saltador (blanco)	16/02/2024	5010399,3	2050245,82
	5534	Pz no. 1 saltador	16/02/2024	5010446,28	2049995,75
	5533	Pz_no_2_saltador	16/02/2024	5010640,01	2050115,52
	11465	Pozo profundo	22/03/2024	5011493	2052195
	11464	Aljibe	22/03/2024	5010876	2051368
	11364	Pz no. 2 toritos	17/03/2024	5003203	2040572
	11365	Toritos (blanco)	17/03/2024	5003157	2040803
	11366	Pz no. 1 toritos	17/03/2024	5002952	2040607
	11363	lpa 149: pozo profundo	16/03/2024	5001253	2039839
	11362	lpa 150: pozo profundo	16/03/2024	5005189	2039552
	16097	Pozo profundo toritos	24/04/2024	5003127,72	2040641,6
	16098	Pozo profundo saltador	24/04/2024	5010452	2050194
	35548	Pozo profundo 3_bacao	11/08/2024	5003195	2039894
	35549	Pozo profundo 1_bacao	11/08/2024	5001600	2041171
	42394	Saltador (blanco)	20/09/2024	5010399,3	2050245,82
	42395	Pz no. 1 saltador	20/09/2024	5010446,28	2049995,75
	42396	Pz_no_2_saltador	20/09/2024	5010640,01	2050115,52
	43171	Toritos (blanco)	21/09/2024	5003157	2040803
	43172	Pz no. 1 toritos	21/09/2024	5002952	2040607
	43173	Pz no. 2 toritos	21/09/2024	5003203	2040572
	43174	Pozo profundo toritos	21/09/2024	5003127,72	2040641,6
	42397	Pozo profundo saltador	20/09/2024	5010452	2050194
	54788	Aljibe IPA 176	29/11/2024	5010876	2051368
	54789	Aljibe IPA 177	29/11/2024	5010922	2051377
	41609	Pozo profundo	15/09/2024	5011493	2052195
	41610	Aljibe	15/09/2024	5010876	2051368

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales Bloque APE Llanos-123

MONITOREO	CÓDIGO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Suelo (Finos y análisis de humedad)	11676	V89-1	Marzo 28 de 2024	5010799	2051594
	11677	V89-2		5010525	2051403
	11678	V13		5011020	2051922
	11679	V32-1		5006712	2050838
	11680	V32-2		5007242	2050963
	11681	V32-3		5008291	2051581
	11682	V32-4		5009188	2052229
	11683	V32-5		5010101	2052127
	11708	V6-1	Marzo 30 de 2024	5008635	2043183
	11708	V6-1	Marzo 30 de 2024	5008635	2043183
	11709	V6-2		5007369	2042345
	11710	V8-1		5005109	2039373
	11711	V8-2		5001045	2041193
	11712	V8-3		5001080	2044743
	11713	NN1		5003515	2039963
Prueba de bombeo	PP_PLAT_TORITOS	Pozo Profundo plataforma Toritos	Agosto 10 de 2024	5003129	2040641
	PP_PROF_SALTADOR	Pozo profundo plataforma Saltador	Noviembre 29 de 2024	5010460,05	2050186,23

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales APE Llanos-123

MONITOREO	PLAN DE MONITOREO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Isocinético	Mcs_24_871	Caldera 383 Power Master de 200 BHP	4 y 5 de abril de 2024	5003121,769	2040698,912
		Caldera SAR-1600221218 Clevear Brooks de 200 BHP		5010396,578	2050145,508
	Mcs_24_3196	Caldera 383 Power Master de 200 BHP	27 de agosto de 2024	5003121,769	2040698,912
	Mcs_24_3661	Caldera SAR-1600221218 Clevear Brooks de 200 BHP	4 de octubre de 2024	5010396,578	2050145,508
Radiación térmica y luminosidad	Mcs_24_2106	Tea Plataforma Toritos	10 de octubre de 2024	5003152	2040769
		Dir. Norte - A 5 m de la Tea		5003152	2040773
		Dir. Norte - A 10 m de la Tea		5003146	2040777
		Dir. Norte - A 15 m de la Tea		5003143	2040781
		Dir. Este - A 5 m de la Tea		5003156	2040772
		Dir. Este - A 10 m de la Tea		5003160	2040775
		Dir. Este - A 15 m de la Tea		5003163	2040778
		Dir. Sur - A 5 m de la Tea		5003135	2040765
		Dir. Sur - A 15 m de la Tea		5003160	2040757
		Dir. Sur - A 30 m de la Tea		5003167	2040744
		Dir. Sur - A 50 m de la Tea		5003178	2040726
		Dir. Sur - A 80 m de la Tea		5003173	2040700
		Dir. Sur - A 110 m de la Tea		5003208	2040674
		Dir. Oeste - A 5 m de la Tea		5003148	2040766
		Dir. Oeste - A 15 m de la Tea		5003140	2040760
		Dir. Oeste - A 30 m de la Tea		5003128	2040750
		Dir. Oeste - A 50 m de la Tea		5003114	2040737
		Dir. Oeste - A 80 m de la Tea		5003091	2040718
		Dir. Oeste - A 110 m de la Tea		5003057	2040766

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales APE Llanos-123

MONITOREO	PLAN DE MONITOREO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Calidad de aire	Mcs_24_787	E1_Fondo Finca Los Caneyes	26 de marzo al 29 de abril de 2024	5004631	2061540
		E2_Estación Receptor Sensible (Finca El Paraíso)		5010972,46	2051397,87
		E3_Estación Aporte Industrial: Sur de la Plataforma (Saltador)		5010776	2049810
		E4_Estación Centro Poblado (El Hijo)		5009708	2041055
		E5_Estación Aporte Industrial (Toritos)		5003268	2040477
	Mcs_24_3204	E1_Fondo Finca Los Caneyes	21 de septiembre al 26 de octubre de 2024	5004631	2061540
		E2_Estación Centro Poblado (El Hijo)		5009708	2041055
		E3_Estación Aporte Industrial: (Sur Plataforma Saltador)		5010498	2050002
		E4_Estación Aporte Industrial (Sur Plataforma Toritos)		5003268	2040477
	MCS-25-132-A	Modelo de dispersión de contaminantes plataforma multipozos Saltador y su vía de acceso			
	MCS-25-134-A	Modelo de dispersión de contaminantes plataforma multipozos Toritos y vía de acceso			
Ruido	Mcs_24_1319_EIA	RA 123-1	6 de julio al 4 de agosto de 2024	4996048,36	2062339,08
		RA 123-9		4992277,86	2056360,46
		RA 123-12		5004672,91	2052898,12
		RA 123-14		5007596,65	2047732,82
		RA 123-21		4991481,98	2045031,98
		RA 123-23		4998921,77	2044574,23
		RA 123-24		5004402,32	2043905,25

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales APE Llanos-123

MONITOREO	PLAN DE MONITOREO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL		
				ESTE	NORTE	
Ruido	Mcs_24_1319_EIA	RA 123-26	6 de julio al 4 de agosto de 2024	5001759,21	2037588,68	
		RA 123-27		4996598,68	2038371,38	
		RA 123-28		4990723,29	2037475,61	
		RA 123-29		4988110,61	2037126,05	
		RA 123-33		4995840,46	2031938,32	
		RA 123-37		5014958,78	2032838,82	
		RA 123-38		5007447,43	2028326,06	
		RA 123-39		5002421,82	2030240,97	
		RA 123-46		5009883,25	2040897,87	
	Mcs_24_1319_Saltador	RA2		5011479,08	2052254,05	
		RA3		5011295,73	2052104,52	
		RA4		5010240,16	2051201,07	
		RA5		5010480,27	2050143,41	
		RA6		5007846,32	2051131,84	
		RA7		5006168,19	2050732,05	
	Mcs_24_1319_Toritos	RA1-Toritos		5002892	2040456	
		RA2-Toritos		5003316	2040727	
		RA3-Toritos		5005065	2039427	
		RA4-Toritos		5001628	2039952	
	MCS-25-131-R	Modelo de predicción de ruido plataforma multipozo Saltador y su vía de acceso				
	MCS-25-133-R	Modelo de predicción de ruido plataforma multipozo Toritos y su vía de acceso				

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Continuación Tabla 37. Monitoreos ambientales APE Llanos-123

MONITOREO	PLAN DE MONITOREO	NOMBRE DEL PUNTO	FECHA	COORDENADAS ORIGEN NACIONAL	
				ESTE	NORTE
Ruido	Mcs_25_4269_EIA	RA 123-9	4 de diciembre de 2024 a 2 de enero de 2025	4992277,86	2056360,46
		RA 123-10		4996842,62	2052624,89
		RA 123-11		5000061,61	2052885,71
		RA 123-12		5004672,91	2052898,12
		RA 123-14		5007596,65	2047732,82
		RA 123-21		4991481,98	2045031,98
		RA 123-22		4998502,826	2046452,608
		RA 123-23		4998921,77	2044574,23
		RA 123-24		5004402,32	2043905,25
		RA 123-26		5001759,21	2037588,68
		RA 123-27		4996598,68	2038371,38
		RA 123-28		4990723,29	2037475,61
		RA 123-29		4988110,61	2037126,05
		RA 123-33		4995840,46	2031938,32
		RA 123-37		5014958,78	2032838,82
		RA 123-38		5007447,43	2028326,06
		RA 123-39		5002421,82	2030240,97
		RA 123-46		5009883,25	2040897,87
	Mcs_25_4269_Saltador	RA1		5010933,74	2051411,00
		RA2		5011479,08	2052254,05
		RA4		2051201,07	5010240,16
		RA5		5010480,27	2050143,41
		RA6		5007846,32	2051131,84
		RA7		5006168,19	2050732,05
	Mcs_25_4269_Toritos	RA1-Toritos		5002892,00	2040456,00
		RA2-Toritos		5003316,00	2040727,00
		RA3-Toritos		5005065,00	2039427,00
		RA4-Toritos		5001628,00	2039952,00

Fuente: GeoPark Colombia S.A. (2024)

Mediante el comunicado con radicado No. 20256200638242 del 3 de junio de 2025, GeoPark, en cumplimiento del Programa de Seguimiento Ambiental – Ficha PSM-BIO-01 “Seguimiento a la Tendencia del Medio Biótico” para el proyecto Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, remitió el informe correspondiente al monitoreo anual del componente faunístico para el año 2024. Este seguimiento fue realizado en las plataformas Saltador y Toritos, localizadas dentro del APE Llanos 123.

Las actividades de monitoreo fueron ejecutadas por la empresa especializada Tellus Ingeniería, como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos y del seguimiento a la biodiversidad en las zonas intervenidas. Copia del oficio con su respectivo radicado se incluye en el **Anexo 35_Mon_Fauna**, el cual hace parte integral del presente informe.

8. FORMATOS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

En el siguiente cuadro se presenta el listado de formatos a diligenciar siguiendo los lineamientos del Manual de Seguimiento Ambiental de proyectos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2002, y su aplicación de acuerdo con las características de la operación de los proyectos del Área de perforación exploratoria Llanos 123.

FORMATO	CONTENIDO	APLICACIÓN
Formato ICA-0	Estructura del PMA	Aplica
Formato ICA-1a	Estado de cumplimiento de los programas que conforman el PMA	Aplica
Formato ICA-1b	Estado de cumplimiento de los proyectos que hacen parte de los programas del PMA (si aplica).	No aplica
Formato ICA-2a	Estado del permiso de vertimiento de residuos líquidos	No aplica
Formato ICA-2b	Estado de la concesión de aguas	Aplica
Formato ICA-2c	Estado del permiso de aprovechamiento forestal	No Aplica
Formato ICA-2d	Estado del permiso de ocupación de cauces	No aplica
Formato ICA-2e	Estado del permiso de emisiones atmosféricas	Aplica
Formato ICA-2f	Estado del permiso, concesión o licencia de explotación de canteras	Aplica
Formato ICA-2g	Estado del permiso, concesión o licencia de aprovechamiento de material de arrastre	No Aplica
Formato ICA-2h	Estado del manejo y disposición de residuos sólidos	Aplica
Formato ICA-2i	Estado de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales (gráficas y análisis de los indicadores de cumplimiento)	Aplica
Formato ICA-3a	Estado de cumplimiento de los requerimientos de los Actos Administrativos	Aplica
Formato ICA-3b	Estado de cumplimiento de los proyectos requeridos en los Actos Administrativos	No aplica
Formato ICA-4a	Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto	Aplica
Formato ICA-4b	Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto (gráficas y análisis de los indicadores de calidad ambiental)	Aplica
Formato ICA-5	Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de Actualización.	Aplica

9. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Durante el periodo comprendido entre (enero a diciembre de 2024), en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123 (APE Llanos 123), se llevaron a cabo diversas actividades operativas, entre las que se destacan: obras civiles, mecánicas y eléctricas en las plataformas Saltador y Toritos, desarme y movilización del equipo de perforación Tuscany Rig 01, perforación de los pozos: Toritos Norte 1, Toritos 2, Toritos Sur 1, Toritos Sur 2 a cargo del equipo Tuscany Rig 14, Bisbita Este 1, Saltador 2 y Bisbita Oeste-1 por parte del equipo Nabors PX38 y pruebas de producción de los pozos Saltador 1, Toritos 1, Toritos 2, Toritos Sur 1, Toritos Norte-1, Bisbita Centro 1 y Bisbita Este-1.

Como parte del cumplimiento de los programas establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y de las obligaciones contenidas en los actos administrativos emitidos por la autoridad ambiental competente, se llevó a cabo seguimiento técnico, ambiental y operativo y a continuación, se detallan las principales observaciones por componente ambiental:

Estados de permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales:

- **Residuos Sólidos:** Durante las actividades reportadas, cada contratista dispuso puntos satelitales de recolección con recipientes codificados por color, conforme a lo establecido en el PMA, para garantizar una adecuada segregación en la fuente. El personal fue capacitado mediante charlas sobre la correcta disposición de residuos. Los residuos se almacenaron temporalmente en casetas hasta alcanzar volúmenes óptimos para su transporte.

Los residuos fueron almacenados temporalmente en el punto de acopio o caseta de almacenamiento temporal hasta alcanzar una cantidad suficiente para ser transportados al lugar de tratamiento y disposición final.

La recolección estuvo a cargo de las empresas ARC Consultoría e Ingeniería SAS, Veolia Servicios Industriales Colombia S.A.S. E.S.P., Centals S.A.S. E.S.P., Ecoplanta, entre otras, en convenio con firmas legalmente autorizadas. Las licencias ambientales de estos operadores se encuentran en el **Anexo 8_Lic_Ambientales Terceros**.

- **Residuos Líquidos:** Los residuos líquidos domésticos e industriales fueron gestionados mediante dos vías:
 - Recolección y entrega a terceros para tratamiento y disposición final.
 - Tratamiento in situ por medio de procesos como electrocoagulación, seguido de recirculación en actividades como la preparación de lodos y humectación de vías internas.

La trazabilidad de esta gestión se documenta en el **Anexo 6_Residuos Líquidos** y las licencias correspondientes en el **Anexo 8_Lic_Ambientales Terceros/1_Residuos**.

- **Captación de agua.** Durante el periodo evaluado, la captación de agua subterránea en los pozos Saltador y Toritos se mantuvo dentro de los parámetros establecidos en la Resolución No. 0184 del 22 de agosto de 2022, sin superar los caudales máximos autorizados.

El monitoreo permanente y la instalación de medidores de flujo calibrados en ambos pozos permitió garantizar el cumplimiento normativo y la trazabilidad del uso del recurso hídrico. Esta gestión evidencia el compromiso del proyecto con la sostenibilidad y el uso responsable del agua subterránea, conforme a lo estipulado en los instrumentos de control ambiental. La documentación de soporte se encuentra disponible en los **Anexos 4_Recurso Hídrico/1_Captación y 4_Recurso Hídrico/4_Cert Calibración Medidor**.

- **Aprovechamiento forestal:** Aunque la Resolución No. 01804 del 23 de agosto de 2022 autoriza a GEOPARK COLOMBIA S.A.S. un permiso de aprovechamiento forestal único por un volumen de 11.248,13 m³ en un área de 583,15 hectáreas, durante el periodo evaluado no se efectuaron actividades de aprovechamiento forestal dentro del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123. Este resultado refleja el cumplimiento con los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental, así como el compromiso con la preservación de la cobertura vegetal existente. La verificación de esta condición se encuentra documentada en el Formato ICA 2C.
- **Recurso aire y ruido:** Durante el desarrollo de las actividades en el Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, se implementaron diversas medidas orientadas al control y mitigación de los impactos sobre la calidad del aire y el entorno acústico. Estas acciones formaron parte integral del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de los requerimientos establecidos por la autoridad ambiental competente.

Entre las principales medidas adoptadas se destacan:

- Control de velocidad a los vehículos vinculados a la operación, con señalización preventiva y restricciones operativas en zonas sensibles.
- Verificación técnica y mantenimiento preventivo de los vehículos y equipos utilizados, asegurando condiciones óptimas de funcionamiento para minimizar emisiones atmosféricas y niveles de ruido.
- Monitoreo de calidad del aire y ruido, realizado por el laboratorio ambiental acreditado MCS Consultoría y Monitoreo Ambiental S.A., conforme a los puntos de control y frecuencias definidas por la normativa aplicable.
- Modelaciones de dispersión atmosférica y ruido, desarrolladas como herramienta de análisis predictivo para evaluar la incidencia de las fuentes móviles y fijas del proyecto sobre el entorno. Estas modelaciones permitieron establecer escenarios de impacto y validar la eficacia de las medidas de mitigación implementadas.

El conjunto de estas acciones contribuyó a mantener los niveles de calidad del aire y ruido dentro de los límites permisibles, garantizando la protección de la salud humana y del medio ambiente en las zonas de influencia directa del proyecto.

- **Plan de contingencia:** Para las actividades realizadas en los proyectos del Área de Perforación Exploratoria Llanos 123, se contó con un plan de contingencia específico para cada una de las plataformas, las áreas de mayor riesgo de derrame o incidentes fueron señalizadas e identificadas, los puntos de control estaban debidamente señalizados y se identificaron los posibles riesgos de seguridad industrial, salud y medio ambiente; se definieron los mecanismos de respuesta, los medios de comunicación, las brigadas ambientales y de primeros auxilios.
- **Componente social:** Las estrategias de relacionamiento comunitario implementadas favorecieron el fortalecimiento de la confianza y el diálogo con los grupos de interés en el área de influencia directa del proyecto. Estas acciones facilitaron la ejecución armónica de las operaciones y generaron un impacto positivo en el entorno, mediante la promoción de oportunidades de empleo local, el impulso a proveedores de bienes y servicios regionales, y el apoyo a iniciativas de desarrollo económico y social. El enfoque participativo y respetuoso adoptado por el equipo de campo fue clave para la consolidación de relaciones sostenibles con las comunidades vecinas.

- **Cumplimiento Legal:** Una vez analizada la información se considera que se ha dado cumplimiento a los requerimientos realizados por las Autoridades Ambientales a través de los Actos Administrativos y se han ejecutado conforme a lo indicado en el Plan de Manejo Ambiental del Área de Perforación Exploratoria APE Llanos 123.