



SEGUNDO MOMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación de la Licencia Ambiental Exploratoria con el fin de realizar actividades de Explotación en el Área de Desarrollo Llanos 123

Agenda de la reunión

- 1** Acuerdos para la desarrollo de la reunión
 - 2** Objetivos de la reunión
 - 3** Recordar las fases del proyecto
 - 4** Localización del proyecto
 - 5** Área de Influencia
 - 6** Taller de Impactos y medidas - Definiciones
 - 7** Etapas de la producción
 - 8** Contactos GeoPark - Geocol
- Identificación de Impactos
 - Medidas de Manejo
 - Identificación de actividades sin proyecto
 - Identificación de actividades con proyecto



1. Acuerdos para el desarrollo de la reunión



Autorizar el diligenciamiento del acta y toma de registro fotográfico para la reunión



Para participar, levantar la mano y pedir la palabra



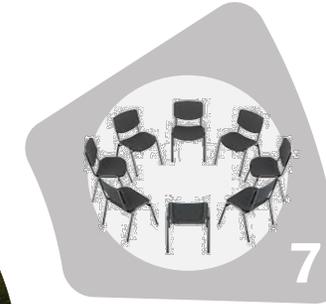
La opinión de todos es válida e importante. ¡Escuchémonos!



Por favor poner el celular el silencio



Escuchar y luego preguntar
Escribamos las preguntas para que al final las podamos contestar



Al finalizar la reunión, dejar el lugar ordenado y aseado



El equipo de GeoPark y Geocol, están para resolver todas sus inquietudes y brindar información



2. Objetivos de la reunión



Objetivo General

01

Aplicar los lineamientos de información y participación con autoridades y comunidades, en cumplimiento del Artículo 2.2.2.3.3.3 del Decreto 1076 de 2015 y los Términos de referencia HI-TER-1-03, emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Metodología de elaboración de estudios ambientales de 2018 del MADS y la ANLA y la Guía de participación ciudadana de la ANLA.



Objetivos Específicos

01

Recordar a la comunidad las actividades de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Desarrollo (AD Llanos-123).

02

Desarrollar el taller de identificación de impactos ambientales y medidas de manejo ambiental correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Desarrollo (AD Llanos-123).



3. Recordar las fases de recolección de información para el proyecto



Primer momento de participación

- Actualización de Actores.
- Relacionamiento con actores sociales involucrados.



Segundo momento de participación

- Taller de impactos y medidas de manejo.



Tercer momento de participación

- Participación de resultados con actores sociales del área de influencia.
- Retroalimentación y cierre documental.



Planeación

- Revisar los requerimientos de Información.
- Identificación preliminar de Actores.
- Desarrollo de actividades logísticas.

Campo

- Recolección de información primaria medio físico, biótico y socioeconómico.

Análisis

- Revisión y análisis de información primaria y secundaria.
- Elaboración del documento de la modificación del EIA.

Análisis

- Análisis e incorporación de impactos y medidas de manejo.

Análisis

- Ajuste final del documento del EIA

Entrega

- Presentación del EIA a autoridades ambientales

Visita

- Visita de ANLA y emisión del acto resolutivo



ETAPA PRE-CAMPO

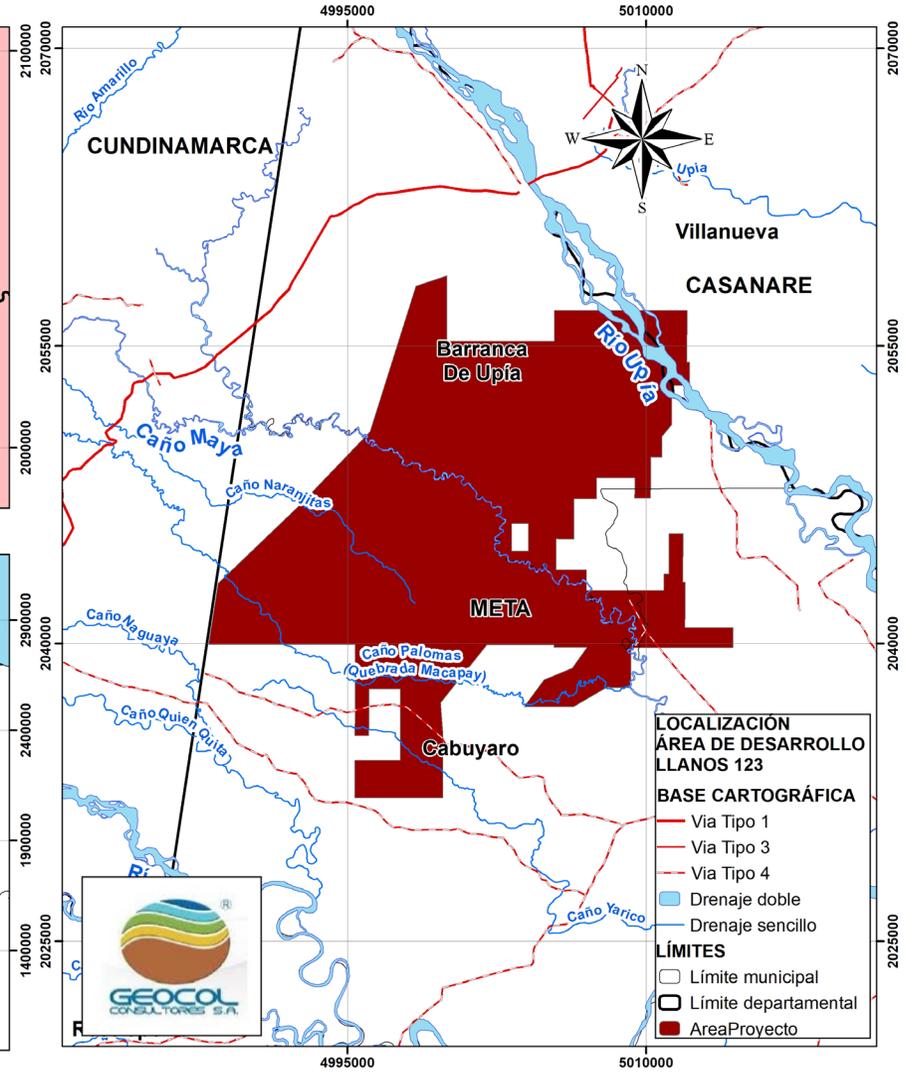
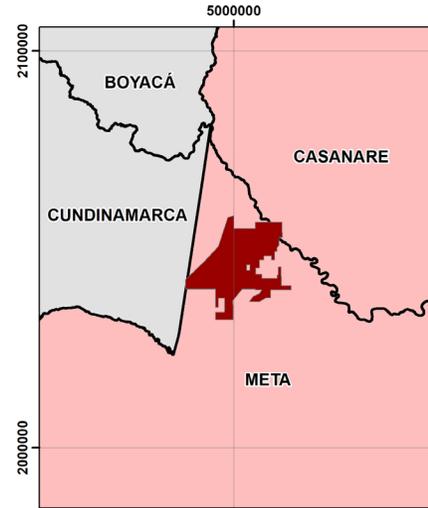
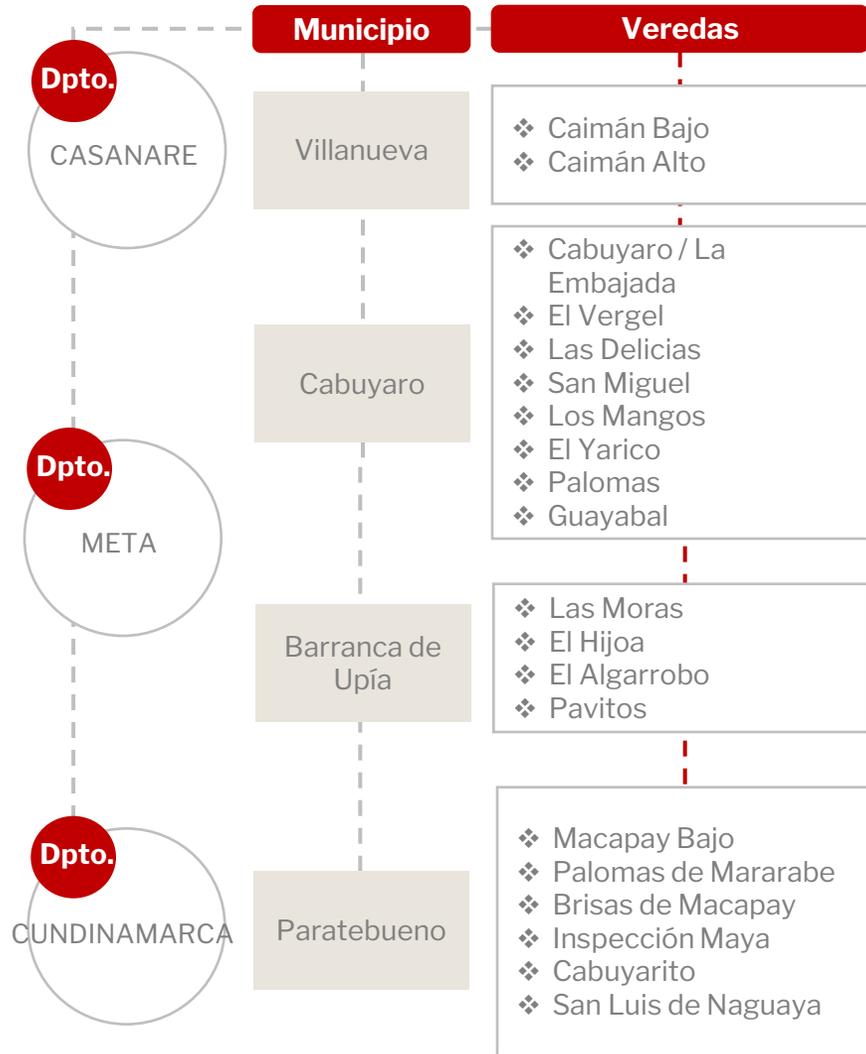
ETAPA CAMPO

ETAPA POST-CAMPO



Estas actividades hacen parte de la fase de campo y la participación ciudadana.

4. Localización del Proyecto

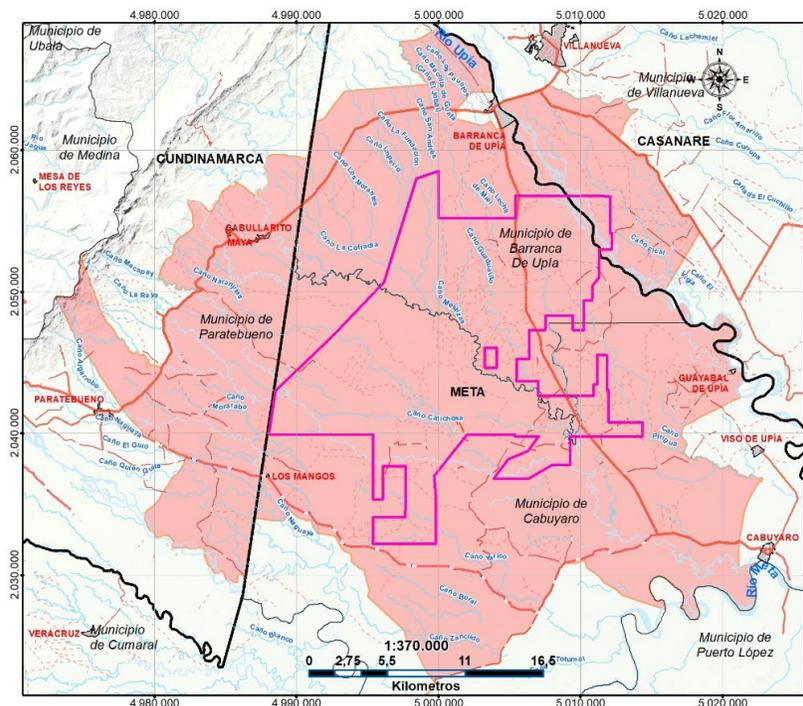
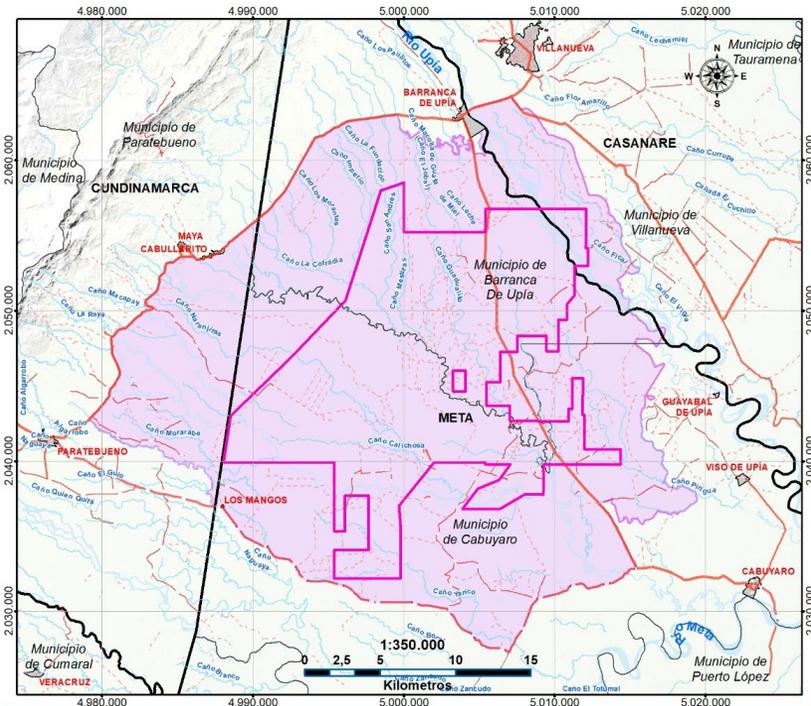


5. Área de Influencia

Área de influencia es aquella en la que se manifiestan los impactos ambientales significativos ocasionados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico.

Área de Influencia Fisicobiótica

Área de Influencia del Medio Socioeconómico



Área de influencia

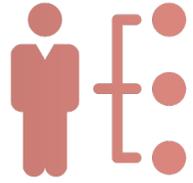
Es aquella en la que se manifiestan los impactos ambientales significativos ocasionados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico.

Área de intervención

Es aquella donde se ejecutan las actividades de forma puntual y donde los impactos se manifiestan de manera directa.

89.581,50 ha

129.427,09 ha



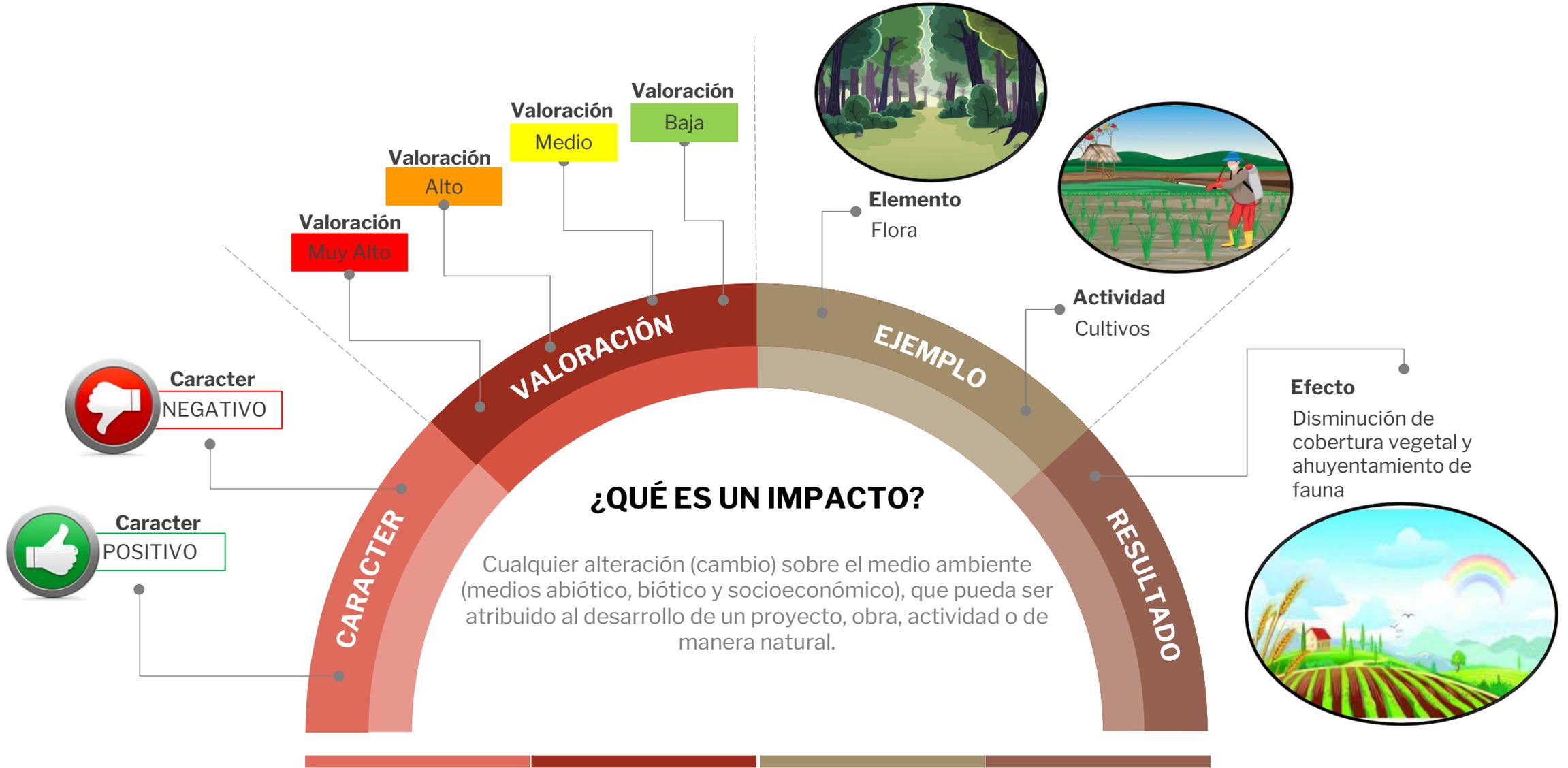
6. Taller de impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

Definiciones





Identificación de impactos





¿QUÉ SON LAS MEDIDAS DE MANEJO?

Son acciones dirigidas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles cambios (impactos negativos) generados por un proyecto, obra o actividad





Medidas de manejo

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Son las acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.



MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.





Medidas de manejo

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

Son las acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado por el proyecto, obra o actividad.



MEDIDAS DE COMPENSACIÓN

Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.



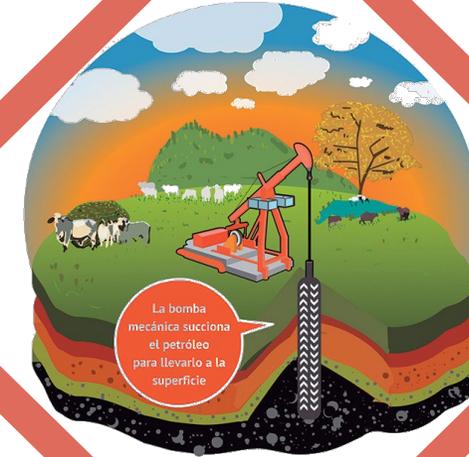
7. Etapas de la Producción

Producción:

Es el proceso mediante el cual se extraen los hidrocarburos (petróleo y gas) desde la capa de roca hasta la superficie.

Para extraer los hidrocarburos se utilizan dos mecanismos: a través de válvulas llamadas Árbol de Navidad (cuando los hidrocarburos fluyen a la superficie por sí solos) y mediante una máquina llamada Balancín (cuando este necesita ayuda para subir a la superficie).

(Fuente: ANH)



- Captación de aguas superficiales.
- Captación de aguas subterráneas
- Aprovechamiento forestal
- Ocupaciones de cauce
- ZODAR
- Emisiones atmosféricas

- Construcción y mejoramiento de vías de acceso, cruces de cuerpos de agua, líneas de flujo, líneas eléctricas, plataformas multipozo nuevas y reconfiguración de plataformas existentes, facilidades de producción, granjas solares, ZODAR, ZPL y ZODME.
- Instalación, izaje y montaje (incluido el tendido) de líneas de flujo, líneas eléctricas y granja solar



- Gestión Social
- Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales
- Transporte terrestre
- Transporte aéreo
- Instalación y Operación de Campamentos
- Montaje de infraestructura y equipos
- Gestión de Servidumbre
- Mantenimiento de vías

- Perforación de Pozos
- Pruebas Cortas, Extensas de Producción / Producción
- Operación y Mantenimiento de Facilidades de Producción
- Operación y Mantenimiento de Facilidades de Inyección
- Operación y Mantenimiento de sistemas de Generación, Autogeneración y Transmisión de energía
- Operación y mantenimiento de las líneas de transmisión eléctrica
- Operación y Mantenimiento de líneas de flujo
- Mantenimiento de áreas operativas e infraestructura asociada

- Desmantelamiento, Abandono y Recuperación Ambiental



Actividad No. 1 – Identificación de Actividades SIN proyecto

Actividades Escenario Sin Proyecto

1



Agricultura autoconsumo y pequeña escala

2



Agroindustria (cultivo de palma de aceite y arroz, cacao)

3



Actividad pecuaria (bovinos, cerdos, peces y aves)

4



Plantaciones forestales producción

Hace referencia a todas las actividades que efectúa la comunidad en su territorio, los proyectos de desarrollo de las poblaciones que pertenecen a este territorio, es decir las formas de interacción con el entorno y los impactos que de ellas se deriven. (Incluyendo la actividad petrolera actual)

5



Caza y pesca

6



Tala selectiva de especies

7



Captación de agua superficial

8



Captación de agua subterránea



Actividad No. 1 – Identificación de Actividades SIN proyecto

Actividades Escenario Sin Proyecto

9



Manejo de residuos sólidos

10



Manejo de residuos líquidos

11



Tránsito terrestre

12



Comercio

Hace referencia a todas las actividades que efectúa la comunidad en su territorio, los proyectos de desarrollo de las poblaciones que pertenecen a este territorio, es decir las formas de interacción con el entorno y los impactos que de ellas se deriven. (Incluyendo la actividad petrolera actual)

13



Explotación de hidrocarburos

14



Transmisión de energía eléctrica

15



Extracción de materiales de construcción



Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA **TRANSVERSAL**

ACTIVIDAD **Gestión Social**

Sub-actividades

Actividades Escenario Con Proyecto

Hace referencia a todas las actividades que se desarrollaran en la ejecución del proyecto dentro del Área de Influencia del AD Llanos-123 y los impactos que de ellas se deriven

01

Procesos participativos y de relacionamiento con autoridades, comunidades y organizaciones comunitarias



02

Relacionamiento y gestión con comunidades para la contratación de personal y la adquisición de bienes y servicios



03

Gestión institucional y comunitaria.



ACTIVIDAD **Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales**

Sub-actividades

04

Captación, transporte y consumo de agua superficial y/o compra de agua a terceros autorizados.



05

Exploración de agua subterránea



06

Captación, transporte y consumo de agua subterránea.



07

Gestión de residuos líquidos domésticos



08

Gestión de residuos líquidos industriales





Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA **TRANSVERSAL**

ACTIVIDAD Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales

Sub-actividades

09

Gestión de residuos sólidos domésticos



10

Gestión de residuos sólidos peligrosos



ACTIVIDAD Transporte Terrestre

Sub-actividad

11

Movilización y transporte de maquinaria pesada, equipos y materiales.



ACTIVIDAD Transporte aéreo

Sub-actividad

12

Operación y transporte helitransportada de equipos, materiales, insumos y personal



ACTIVIDAD Instalación y Operación de Campamentos

Sub-actividad

13

Instalación y operación de campamentos temporales, minicamps y permanentes



ACTIVIDAD Montaje de infraestructura y equipos

Sub-actividades

14

Montaje de Facilidades Tempranas (EPF) y permanentes de producción (CPF), Generación eléctrica, estaciones de inyección, evaporadores, etc



15

Almacenamiento y manejo de sustancias químicas y combustibles.





Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA TRANSVERSAL

ACTIVIDAD Gestión de Servidumbre

Sub-actividad

16 Negociación de predios, servidumbres y adquisición de derechos inmobiliarios.



ACTIVIDAD Mantenimiento de vías

Sub-actividad

17 Mantenimiento y/o rehabilitación de vías de acceso existentes



ETAPA CONSTRUCCIÓN

ACTIVIDAD Construcción y mejoramiento de vías de acceso, cruces de cuerpos de agua, líneas de flujo, líneas eléctricas, plataformas multipozo nuevas y reconformación de plataformas existentes, facilidades de producción, granjas solares, ZODAR, ZPL y ZODME.

Sub-actividades

18 Localización, trazado y replanteo



19 Remoción de cobertura vegetal, desmonte y descapote.



20 Movimiento de tierras (excavaciones, cortes, rellenos) y conformación de terraplenes y Zonas de Préstamo Lateral.



21 Conformación y/o reconformación de terraplenes (vías y plataformas).



22 Construcción, mejoramiento y/o mantenimiento de obras geotécnicas y revegetalización





Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA **CONSTRUCCIÓN**

ACTIVIDAD Construcción y mejoramiento de vías de acceso, cruces de cuerpos de agua, líneas de flujo, líneas eléctricas, plataformas multipozo nuevas y reconfiguración de plataformas existentes, facilidades de producción, granjas solares, ZODAR, ZPL y ZODME.

Sub-actividad

23 Construcción, mejoramiento y/o mantenimiento de obras de drenaje y cruces de cuerpos de agua



24 Construcción e instalación de estructuras de soporte, drenaje, tratamiento y montajes mecánicos



ACTIVIDAD Instalación, izaje y montaje (incluido el tendido) de líneas de flujo, líneas eléctricas y granja solar

Sub-actividad

25 Zanjado, bajado y enterrado o tapado de líneas de flujo y eléctricas



26 Acopio, tendido, doblado, corte y soldadura, limpieza superficial, instalación, pruebas radiográficas y recubrimiento de las líneas de flujo



27 Pruebas hidrostáticas y/o neumáticas para las líneas de flujo



28 Explanación, excavación, cimentación, relleno y montaje de torres y postes



29 Montaje de estructuras.





Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA CONSTRUCCIÓN

ACTIVIDAD Instalación, izaje y montaje (incluido el tendido) de líneas de flujo, líneas eléctricas y granja solar

Sub-actividad

30 Tendido, izado y energización del conductor (cableado)



ACTIVIDAD Pruebas Cortas, Extensas de Producción / Producción

Sub-actividades

33 Pruebas cortas y extensas / producción



34 Separación y manejo de fluidos



35 Reacondicionamiento (workover), servicio a pozo (well service), mantenimiento de pozos.



ETAPA OPERACIÓN

ACTIVIDAD Perforación de Pozos

Sub-actividades

31 Perforación de pozos (exploratorio, desarrollo, de avanzada, inyectores y reinyectores), re-entry



32 Gestión de lodos y cortes de perforación



36 Sistemas de alivio y/o quema de Gas





Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto

ETAPA OPERACIÓN

ACTIVIDAD Operación y Mantenimiento de Facilidades de Producción

Sub-actividad

37

Operación y Mantenimiento de Facilidades Tempranas (EPF) y permanentes de producción (CPF)



38

Cargue y Transporte de Fluidos (líneas de flujo y/o Carrotanque)



39

Operación de facilidades para el tratamiento e inyección y/o reinyección de fluidos



40

Inyección y/o reinyección de fluidos para sostenimiento de presión del yacimiento y aumento del factor de recobro



ACTIVIDAD Operación y Mantenimiento de sistemas de Generación, Autogeneración y Transmisión de energía

Sub-actividad

41

Sistemas de generación de energía (Diesel, Bio-Diesel, GLP)



42

Sistemas de autogeneración de energía (Fuel Oil, GNC, Gas extraído del proceso y sistemas de generación fotovoltaica)



43

Operación, Transporte y Mantenimiento de líneas de transmisión eléctrica



ACTIVIDAD Operación y Mantenimiento de líneas de flujo

Sub-actividades

44

Operación y Mantenimiento de Líneas de Flujo



Actividad No. 2 – Identificación de Actividades CON proyecto



ETAPA

OPERACIÓN

ACTIVIDAD

Mantenimiento de áreas operativas e infraestructura asociada

Sub-actividad

45

Poda, rocería y limpieza



ETAPA

POS-OPERATIVA

ACTIVIDAD

Desmantelamiento, Abandono y Recuperación Ambiental

Sub-actividad

46

Taponamiento y abandono técnico de pozos



47

Demolición y/o desmantelamiento de instalaciones, infraestructura, maquinaria y equipos



48

Restauración paisajística, reconfiguración del terreno, empedradización y/o revegetalización final



49

Terminación de contratos y saneamiento de compromisos con autoridades, organizaciones sociales y propietarios



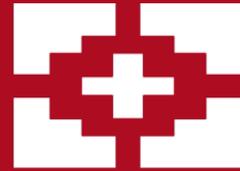
8. Contactos



Equipo RCV GeoPark
llanos123atentos@geo-park.com
Celular: 310 4786023



Lorena Arango – Profesional Social del Proyecto
lorena.arango@geocol.com.co
Celular: 3206669993
Teléfono Geocol Sede Bogotá
601-2141666



GEOARK