

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

ACTA DE REUNIÓN	
Objetivos de la reunión:	
• Informar sobre las actividades de caracterización del área de influencia en los componentes físico, biótico y socioeconómico. • Dar a conocer y complementar de ser necesario los impactos ambientales y las medidas de manejo con y sin proyecto identificados por las comunidades del área de influencia del proyecto	
Agenda de la reunión:	
• Objetivos del espacio informativo • Localización del estudio • Alcances del estudio • Características técnicas y actividades del proyecto • Demanda, uso y aprovechamiento de recursos naturales • Caracterización Ambiental para el estudio • Identificación de impactos y medidas de manejo ambiental • Participación ciudadana • Comunicación continua con las comunidades • Comentarios y recomendaciones • Lectura, aprobación y entrega del acta de la reunión	
Siendo las 8:00 am del día 30 de abril de 2026, se inicia la reunión de información y participación, correspondiente al segundo momento de información y participación del estudio de impacto ambiental para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, con el saludo y agradecimiento a los asistentes por parte de los profesionales de Ecopetrol. Se da paso a la presentación de los profesionales responsables de la reunión, y de los representantes de la Gobernación del Meta. Se solicitó a los asistentes la autorización para diligenciar el acta de la reunión, llevar listado de asistencia y efectuar registro fotográfico. Posteriormente se da a conocer los temas de la agenda a tratar los cuales son: ✓ Objetivos del espacio informativo ✓ Localización del estudio ✓ Alcances del estudio ✓ Características técnicas y actividades del proyecto ✓ Demanda, uso y aprovechamiento de recursos naturales ✓ Caracterización Ambiental para el estudio ✓ Identificación de impactos y medidas de manejo ambiental ✓ Participación ciudadana ✓ Comunicación continua con las comunidades ✓ Comentarios y recomendaciones ✓ Lectura, aprobación y entrega del acta de la reunión De igual forma se informan los objetivos del espacio informativo, orientados a-	

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

- Informar sobre las actividades de caracterización del área de influencia en los componentes físico, biótico y socioeconómico.
- Dar a conocer y complementar de ser necesario los impactos ambientales y las medidas de manejo con y sin proyecto identificados por las comunidades del área de influencia del proyecto

AGENDA
1. Objetivos del espacio informativo
2. Localización del estudio
3. Alcances del estudio
4. Características técnicas y actividades del proyecto
5. Demanda, uso y aprovechamiento de recursos naturales
6. Caracterización Ambiental para el estudio
7. Identificación de impactos y medidas de manejo ambiental
8. Participación ciudadana
9. Comunicación continua con las comunidades
10. Conclusiones y recomendaciones
11. Lectura, aprobación y entrega del acta de la reunión

OBJETIVOS DEL ESPACIO INFORMATIVO



Informar sobre las actividades de caracterización del área de influencia en los componentes físico, biótico y socioeconómico



Dar a conocer y complementar de ser necesario, los impactos ambientales y las medidas de manejo con y sin proyecto identificados por las comunidades del área de influencia del proyecto



Se realiza la presentación de la localización general del estudio y las áreas de influencia preliminar para la modificación del plan de manejo ambiental del Bloque Cubarral campos Castilla y Chichimene, que comprende veinte veredas así: municipio de Acacias con (10) veredas: La Primavera, Santa Rosa, Caño Hondo, El Triunfo, Montelíbano, Montelíbano Bajo, La Esmeralda, Montebello, San Isidro de Chichimene y Loma de Tigre. Municipio de Castilla La Nueva con (7) veredas: El Turuy, Sabanas del Rosario, Caño Grande, San Antonio, Cacayal, Betania y Centro y el Municipio de Guamal (3) veredas: El Encanto, Santa Ana y Santa Bárbara.



Posteriormente se realizó la presentación del video con los alcances de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral campos Castilla y Chichimene, para lo cual se elaborará el Estudio de Impacto Ambiental con el fin de tramitar ante la ANLA la aprobación de nuevas actividades operativas en el Bloque orientadas al proceso de transformación energética del país, para el beneficio y progreso de todos.



Se mencionan los alcances para el Campo Chichimene, los cuales son, inyección de aire para recobro de hidrocarburos en dos frentes, la continuidad operativa del proyecto de inyección de aire – PIAR y la expansión del proyecto de inyección de aire hasta 80 MMSCFD en la formación geológica T2 y facilidades asociadas (4 estaciones de compresión, inyección, tratamiento de fluidos y el uso de las líneas de flujo ya autorizadas para el transporte de los fluidos del proceso).

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

Se menciona también como alcance para este campo, la reinyección de gas de producción para recobro de hidrocarburos y facilidades asociadas (estación de compresión, inyección y tratamiento de fluidos, y el uso de las líneas de flujo ya autorizadas para el transporte de los fluidos del proceso): hasta 80 MMSCFD en las formaciones geológicas T2, K1 y K2; la Infraestructura eléctrica con tres (3) centros de distribución (sub estación) y tres (3) centros de maniobra y la solicitud de permiso de recursos naturales: permiso de emisiones TEA estación Chichimene y TEAS proyecto de inyección de aire y reinyección de gas de producción.

Así mismo, para el Campo Castilla se presentan los alcances: reinyección de fluidos para disposición: aumento del caudal de disposición de aguas de producción tratada en la formación geológica K2, hasta 1.167.060 BWPD* distribuido en 20 pozos; la perforación de 2 pozos disposal adicionales para reubicación en el PAD 1 o PAD 3 y la solicitud de permisos de recursos naturales: permiso de emisiones de las teas de las estaciones Castilla 2, Castilla 3 y Acacias.

ALCANCES CAMPO CHICHIMENE

-  Inyección de aire para recobro de hidrocarburos.
 - Continuidad operativa del proyecto de inyección de aire - PIAR.
 - Expansión del proyecto de inyección de aire hasta 80 MMSCFD* en la formación geológica T2 y facilidades asociadas (4 estaciones de compresión, inyección, tratamiento de fluidos y uso de líneas de flujo autorizadas para transporte de fluidos del proceso).
-  Reinyección de gas de producción para recobro de hidrocarburos y facilidades asociadas, hasta 80 MMSCFD en las formaciones geológicas T2, K1 y K2.
-  Infraestructura eléctrica: Tres (3) centros de distribución (sub estación) y tres (3) centros de maniobra.
-  Solicitud de permiso de recursos naturales: permiso de emisiones TEA estación Chichimene, tesis proyecto de inyección de aire y reinyección de gas de producción.

*MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día



ALCANCES CAMPO CASTILLA

-  Reinyección de fluidos para disposición: aumento del caudal de disposición de aguas de producción tratada en la formación geológica K2, hasta 1.167.060 BWPD* distribuido en 20 pozos.
-  La perforación de 2 pozos disposal adicionales para reubicación en el PAD 1 o PAD 3.
-  Solicitud de permisos de recursos naturales: permiso de emisiones de las teas de las estaciones Castilla 2, Castilla 3 y Acacias.

*BWPD: Decenas de agua de producción por día



A continuación, se dieron a conocer las características técnicas y las actividades del proyecto para el Campo Chichimene. Se realizó la presentación de un video, en el que se explica el proceso de inyección de aire para el recobro de hidrocarburos y posteriormente se menciona la solicitud de la continuidad operativa del proyecto de inyección de aire – PIAR con las mismas capacidades aprobadas de inyección y de tratamiento de gases en la plataforma clúster 46. Se menciona que la inyección de aire en el campo Chichimene está autorizada por la Resolución ANLA 1932 de 2024, hasta el 4 de septiembre de 2027 de la siguiente manera: 8,8 MMSCFD* y 3 Pozos inyectoros de aire.

Se señala que la solicitud es operar de manera permanente con las mismas capacidades aprobadas de inyección y de tratamiento de gases en la plataforma clúster 46

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

CAMPO CHICHIMENE





Inyección de aire para recobro de hidrocarburos.

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación



INYECCIÓN DE AIRE PARA RECUBRO DE HIDROCARBUROS

CONTINUIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO DE INYECCIÓN DE AIRE - PIAIR

Hoy la inyección de aire en el campo Chichimene está autorizada por la Resolución ANLA 1532 de 2024, hasta el 4 de septiembre de 2027 de la siguiente manera:

- 8.8 MMSCFD
- 3 pozos inyectoriales de aire

La solicitud es operada de manera permanente con las mismas capacidades aprobadas de inyección y de tratamiento de gases en la plataforma doctor de

MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día

En relación con al tema de inyección de aire para el recobro de hidrocarburos se habló de la expansión del proyecto y las facilidades asociadas, para lo cual se tiene previsto hasta 80 MMSCFD* en la formación geológica T2, de igual forma se mencionó el uso de líneas de flujo ya autorizadas para el transporte de los fluidos del proceso, la construcción y operación de cuatro estaciones de compresión, inyección y manejo de fluidos ubicadas según la zonificación de manejo, así mismo se mencionó la construcción de 10 pozos de inyección adicionales y hasta 15 MMSCFD por pozo, en la unidad T2.

INYECCIÓN DE AIRE PARA RECUBRO DE HIDROCARBUROS

EXPANSIÓN DEL PROYECTO DE INYECCIÓN DE AIRE Y FACILIDADES ASOCIADAS

- Hasta 80 MMSCFD* en la formación geológica T2
- Uso de líneas de flujo ya autorizadas para el transporte de los fluidos del proceso
- Construcción y operación de cuatro estaciones de compresión, inyección y manejo de fluidos (ubicadas según la zonificación de manejo)
- 10 pozos inyectoriales de aire adicionales
- Hasta 15 MMSCFD por pozo, en la unidad T2

MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día



Frente a la reinyección de gas de producción para el recobro de hidrocarburos y facilidades asociadas, se da a conocer la construcción y operación de una estación de compresión, inyección y/o manejo de fluidos la cuales se ubicarán según la zonificación de manejo aprobada, así como hasta 80 MMSCFD* en las formaciones geológicas T2, K1 y K2, 8 pozos inyectoriales de gas de producción, hasta 10 MMSCFD por pozo, aquí mismo se menciona que esta es una técnica madura y conocida, implementada exitosamente en varios campos de Colombia y el mundo.

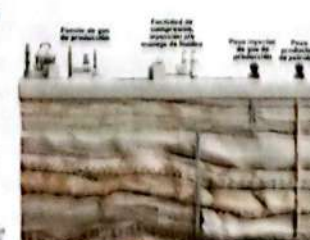
REINYECCIÓN DE GAS DE PRODUCCIÓN

PARA EL RECUBRO DE HIDROCARBUROS Y FACILIDADES ASOCIADAS

- Hasta 80 MMSCFD* en las formaciones geológicas T2, K1 y K2
- Construcción y operación de una estación de compresión, inyección y/o manejo de fluidos (ubicadas según la zonificación de manejo)
- 8 pozos inyectoriales de gas de producción
- Hasta 10 MMSCFD por pozo

Es una técnica madura y conocida, implementada exitosamente en varios campos de Colombia y el mundo.

MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día



Así mismo, como parte de los alcances de Chichimene se tiene previsto tres centros de distribución (subestación) de 115/34,5 KV, así como tres centros de maniobra de 34,5 KV; se menciona que la localización de los centros de distribución de energía estará de acuerdo con la zonificación ambiental aprobada actualmente.

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA



- Tres (3) centros de distribución (sub estación) 115/34.5 KV
- Tres (3) centros de maniobra 34.5 KV

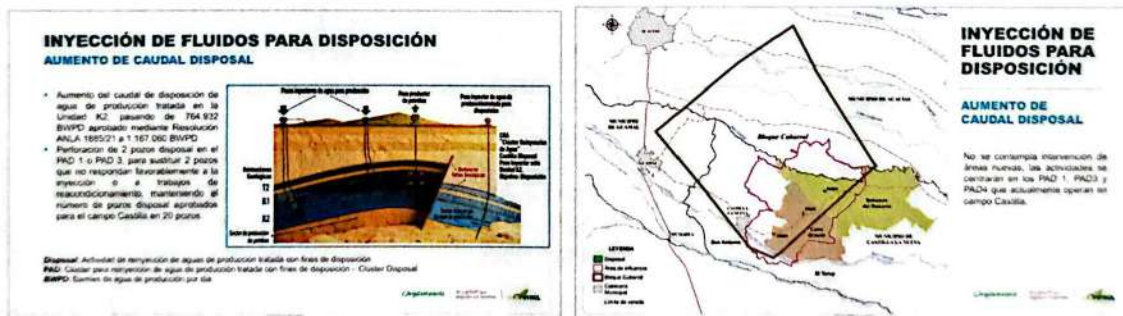


La localización de los centros de distribución de energía será ubicada de acuerdo con la zonificación ambiental.

Una vez abordadas las características técnicas y actividades del proyecto para el Campo Chichimene, se llevó a la cabo la presentación de las características técnicas y actividades del proyecto para el Campo Castilla.

Se explicó en que consiste la actividad disposal y la solicitud de aumento del caudal de disposición de agua de producción tratada en la Unidad K2, pasando de 764.932 BWPD aprobado mediante Resolución ANLA 1885/21 a 1.167.060 BWPD.

Asi mismo, se indicó, que se pretende la perforación de 2 pozos disposal en el PAD 1 o PAD 3, para sustituir 2 pozos que no respondan favorablemente a la inyección o a trabajos de reacondicionamiento, manteniendo el número de pozos disposal aprobados para el campo Castilla en 20 pozos. Se dejo claridad que no se contempla intervención de áreas nuevas, puesto que las actividades se centrarán en los PAD 1, PAD3 y PAD4 que actualmente operan en Campo Castilla



Posteriormente, se mencionó la demanda, el uso y el aprovechamiento de recursos naturales desde el proyecto relacionados con la solicitud de los permisos de emisiones atmosféricas de las TEAS del bloque Cubarral ante ANLA que parte de una iniciativa, que busca que el seguimiento y monitoreo de las actividades del campo, incluyendo las relacionadas con el uso y aprovechamiento de recursos naturales, se realice con una sola entidad de tipo ambiental.

Teniendo en cuenta que actualmente, los permisos se tramitan con CORMACARENA y se busca centralizar el seguimiento de este tipo de actividades bajo un mismo expediente con ANLA.

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

SOLICITUD DE PERMISOS DE EMISIONES

La solicitud de los permisos de emisiones atmosféricas de las teas del bloque Cubarral ante ANLA parte de una iniciativa, que busca que el seguimiento y monitoreo de las actividades del campo, incluyendo las relacionadas con el uso y aprovechamiento de recursos naturales, se realice con una alta entidad de tipo ambiental.

Actualmente, los permisos se tramitan con CORMACARENA y se busca centralizar el seguimiento de este tipo de actividades bajo un mismo expediente con ANLA.



Campo Chichimene

- Tea de la Estación Chichimene
- Teas proyecto de inyección de aire y reinyección de gas de producción

Campo Castilla

- Tea Estación Acacias
- Tea Estación Castilla 2
- Tea Estación Castilla 3



A continuación, se brinda información relacionada con la caracterización ambiental, para lo cual se da a conocer la normatividad ambiental aplicable al proceso de licenciamiento ambiental, la cual contempla los términos de Referencia HI-TER-1-03 del 2010 – MAVDT, así como también el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente – Decreto 1076 de 2015 – MADS, la Resolución 2182 de 2016 – Modificación Modelo de Almacenamiento Geográfico – MADS, la Metodología General para la Elaboración de Estudios Ambientales ambas del 2018 – ANLA, la Guía de Participación Ciudadana para el Licenciamiento Ambiental – ANLA y la Ley 2273 de 2022 - Acuerdo de Escazú - Congreso de la Republica.

NORMATIVIDAD AMBIENTAL

APLICABLE AL PROCESO DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL



Términos de Referencia HI-TER-1-03 del 2010 - MAVDT



Metodología General para la elaboración de Estudios Ambientales ambas del 2018 - ANLA



Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente - Decreto 1076 de 2015 - MADS



Guía de Participación Ciudadana para el Licenciamiento Ambiental - ANLA



Resolución 2182 de 2016 - Modificación Modelo de Almacenamiento Geográfico - MADS



Ley 2273 de 2022 - Acuerdo de Escazú - Congreso de la Republica

Se procedió a realizar la presentación de la caracterización ambiental, iniciando por los elementos civiles, en donde se mencionó la revisión y verificación de la infraestructura existente, de igual forma se realizó inspección visual del estado de las vías autorizadas mediante la Res. 293 de 2016 (44 vías de acceso consideradas para el proyecto), la elaboración de georreferenciación- TRACKs y el registro Fotográfico correspondiente.

Para el componente de geomorfología se señala que se realizaron 115 puntos de control 14 procesos morfodinámicos (erosión, sedimentación) y 44 planos anegadizos. Frente a suelos se realizaron 14 calicatas de muestreo, 14 pruebas de infiltración, 15 puntos de observación y georreferenciación y registro fotográfico.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL



CIVIL

- Revisión y verificación de la infraestructura existente
- Inspección visual del estado de las vías autorizadas mediante la Res. 293 de 2016 (44 vías de acceso consideradas para el proyecto)
- Georreferenciación - TRACKs
- Registro Fotográfico





GEOMORFOLOGÍA

- 115 puntos de control
- 14 procesos morfodinámicos (erosión, sedimentación)
- 44 planos anegadizos





SUELOS

- 14 calicatas de muestreo
- 14 pruebas de infiltración
- 15 puntos de observación
- Georreferenciación y Registro Fotográfico

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación

Para la caracterización del componente de hidrología se realizó registro fotográfico, identificación de 23 cuerpos lenticos y 66 cuerpos lóticos, solicitud de permiso de ingreso para el laboratorio, identificación de usos del agua: consumo humano, uso doméstico, pecuario, vertimientos menores, actividades turísticas, cuerpos lenticos y loticos y georreferenciación y registro fotográfico.

El componente de hidrogeología realizó inventario de puntos hidrogeológicos en el área de influencia de Chichimene en donde se visitaron 329 predios, de los cuales se inventariaron 271 y no se obtuvo la autorización de ingreso en 70 predios. Frente al inventario de puntos para el área de influencia de Castilla se visitaron 167 predios, de los cuales se inventariaron 163 y no se obtuvo la autorización en 4 predios

En relación con calidad del agua se realizaron 63 puntos de monitoreo de agua superficial, de los cuales 54 son lóticos y 9 lénticos, estos monitoreos se realizaron entre el 10 y el 18 de junio de 2025, por el laboratorio WR. Se realizó la identificación de los usos del agua: recorridos aleatorios por las AI del proyecto y por último georreferenciación y registro fotográfico. Para el componente de paisaje se menciona que se realizó, entrevistas semiestructuradas en las veredas del área de influencia, así como recorridos por el área para identificar los cambios en el paisaje y sitios de interés tipo natural, cultural, natural o seminatural.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

HIDROLOGÍA

- Identificación y registro fotográfico
- 23 cuerpos lenticos identificados en los recorridos
- 66 cuerpos lóticos identificados en los recorridos
- Solicitud de permiso de ingreso para el laboratorio
- Usos del agua: consumo humano, uso doméstico, pecuario, vertimientos menores, actividades turísticas, cuerpos lenticos y loticos
- Georreferenciación y Registro Fotográfico



HIDROGEOLOGÍA

- Inventario de puntos hidrogeológicos: AI Chichimene
- Predios visitados: 329
- Puntos inventariados: 271
- Sin autorización de ingreso: 70
- Inventario de puntos hidrogeológicos: AI Castilla
- Predios visitados: 167
- Puntos inventariados: 163
- Sin autorización de ingreso: 4



CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

CALIDAD DEL AGUA

- 63 Puntos de monitoreo de agua superficial
- 54 lóticos
- 9 lénticos
- Monitoreo realizado entre el 10 y el 18 de junio de 2025, por el laboratorio WR
- Usos del agua: recorridos aleatorios por las AI del proyecto
- Georreferenciación y Registro Fotográfico



PAISAJE

- Entrevistas semiestructuradas en las veredas del área de influencia
- Recorridos por el área para identificar los cambios en el paisaje
- Sitios de interés tipo natural, cultural, natural o seminatural



En cuanto a los monitoreos de calidad del aire se menciona que se realizó entre el 22 de noviembre hasta el 27 de diciembre, en relación con los monitoreos de ruido, se hicieron 23 puntos, frente a aforo vehicular se realizaron en 8 puntos, en día hábil y no hábil, así mismo se realizó inventario de emisiones entre el 6 al 20 de octubre. Se señala que se hizo georreferenciación y registro fotográfico.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

ATMOSFERA

- Monitoreo de calidad del aire: 22 noviembre al 28 diciembre de 2025
- Monitoreo de ruido: 23 puntos: 12 de diciembre
- Aforo vehicular: 8 puntos
- Día hábil: 21 de noviembre
- Día no hábil: 23 de noviembre
- Inventario de emisiones: entre el 6 al 20 de octubre de 2025
- Georreferenciación y Registro Fotográfico




En relación con la caracterización de flora se menciona que se realizó puntos de control para unidades de cobertura y caracterización de coberturas vegetales y georreferenciación y registro fotográfico; para fauna se hicieron transectos y monitoreos para los 3 grupos faunísticos (aves, mamíferos herpetos), así como encuestas a los habitantes de la zona y puntos de observación

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL



FLORA

- Realización de puntos de control para unidades de cobertura y caracterización de coberturas vegetales
- Georreferenciación y Registro Fotográfico



FAUNA

- Transectos y monitoreos para los 3 grupos (amfibios, aves, mamíferos herpetos)
- Realización de encuestas a los habitantes de la zona
- Puntos de observación



Elaborado por: [Firma]

Para el componente socioeconómico se da a conocer que durante el proceso de levantamiento de información primaria se diligencio de manera conjunta con los lideres de las comunidades la ficha veredal, a través de la cual se recopiló información relacionada con demografía, servicios públicos, servicios sociales, aspectos económicos y de organización presentes en cada una de las unidades territoriales del área de influencia.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL



COMPONENTE SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

- Levantamiento de información primaria
- Diligenciamiento de ficha veredal
 - Demográfico
 - Servicios públicos
 - Servicios sociales
 - Organizativo
 - Economía



Elaborado por: [Firma]

Se da conocer la zonificación de manejo ambiental, la cual permite identificar las áreas donde se puede realizar actividad, así como aquellas que permite realizar actividades con acciones de manejo y las zonas donde no es permitido efectuar ninguna actividad, se menciona que las categorías de manejo ambiental para el bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene, se encuentran definidas mediante la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificada por la Resolución 293 de 2016 y por la Resolución 1932 de 2024.

ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

Las categorías de manejo ambiental para el bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene, se encuentran definidas mediante la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificada por la Resolución 293 de 2016 y por la Resolución 1932 de 2024.



Área de Exclusión: Corresponde a áreas que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto debido a su alta sensibilidad e importancia ambiental, socioeconómica y cultural y que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto.



Área de intervención con restricciones: Son áreas donde se deben tener en cuenta manejos especiales y pueden ser intervenidas siempre y cuando las actividades planificadas se realicen de acuerdo con las limitaciones impuestas por el medio físico, biótico, socioeconómico y legal ambiental, lo que implica la implementación de las medidas de manejo.



Área de intervención: Corresponden a las áreas donde se puede desarrollar el proyecto sin restricciones, con un manejo ambiental acorde con las actividades y etapas de este, dadas las características ambientales, sociales y legales del área, las cuales presentan sensibilidad ambiental baja e importancia baja.

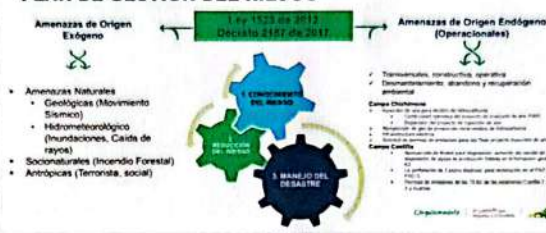
Elaborado por: [Firma]

Otro de los elementos presentados está relacionado con el plan de inversión forzosa de no menos del 1%, mencionando que No aplica para este estudio de impacto ambiental, ya que no se contempla solicitar concesión de agua. Frente al plan de gestión del riesgo se mencionaron amenazas de origen exógeno y endógeno

PLAN DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%

No aplica para este estudio de impacto ambiental, ya que no se contempla solicitar concesión de agua.

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO



Una vez brindada la información de caracterización ambiental se da a conocer la actividad realizada con las comunidades frente a la identificación de impactos y medidas de manejo con proyecto y sin proyecto, para lo cual se presenta la matriz de impactos sin proyecto en donde se identifican diferentes actividades realizadas en el área (ganadería, agricultura, palma, hidrocarburos entre otras) a partir de las cuales, las comunidades identificaron los impactos que por el desarrollo de estas se generan. Se presenta algunos de los impactos identificados por las comunidades y el carácter positivo o negativo con el que lo reconocen.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SIN PROYECTO



IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SIN PROYECTO

COMUNIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Actividad	Impacto	Corrección	Actividad	Impacto	Corrección
	Genera emisiones de producción de azúcar para industria	+		Autocombustión	+
	Contaminación del aire			Generación de residuos	+
	Contaminación del agua			Contaminación del aire	+
	Contaminación del suelo			Genera malos olores	+
	Fertilización con nitrógeno líquido			Pérdida de trabajadores culturales	+
	Fertilización negativa para el ambiente			Generación de alérgenos	+
Cultivo de papas	Cambio en la dinámica del suelo			Alérgenos	+
	Aumento de la acidez del suelo			Contaminación	+
	Aumento de contaminación por transporte de material			Apropiación de alimentos de existencia	+
	Aumento de contaminación por transporte de material			Destrucción de suelos	+
	Alteración de la fauna			Dafno en las aves	+
	No requiere el pesticida que se puede manejar			Aumento de calor en el ambiente	+
	Alteración en la cantidad del aire y en el suelo			Acidificación	+
	Contaminación del aire			Autocombustión	+
	Disminución del caudal del agua			Genera emisiones	+
	Disminución del caudal del agua			Alteraciones de ríos	+
	Disminución del caudal del agua			Cajón de ríos con los adobe muros	+
	Autocombustión neta			Pérdida o disminución de la fuerza atómica por el uso de los hornos los tiempos de cocción	+
	Aumento de emisiones			Genera emisiones	+
Comercio	Aumento en el costo de alimentos				

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SIN PROYECTO

COMUNIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Actividad	Impacto	Condiciones	Actividad	Impacto	Condiciones
Pescado	Captación del agua	+	Transporte	Difusión de virus	+
	Generación de residuos	+		Accidentes de tránsito	+
	Atención a la buena cosecha	+		Contaminación del agua	+
	Alteración de la calidad del agua	+		Monitoreo	+
Café de café	Genera empleos temporales	+	Turismo	Generación de ingresos	+
	Atención al cliente	+		Contribuye a la productividad de los recursos	+
	Atención al cliente	+		Fomenta las relaciones comerciales	+
	Comercio electrónico	+		Alimenta el ciclo de vida	+
	Comercio electrónico	+		Reconstrucción de viviendas	+
	Genera empleos	+		Genera autonomía económica	+
	Atención al cliente	+		Contribuye a las fuentes hídricas	+
	Atención al cliente	+		Alimenta de fuerza de trabajo	+
	Atención al cliente	+		Generación de ingresos	+
	Atención al cliente	+		Generación de ingresos	+
Agricultura	Generación de empleos	+	Comunicación	Uso de árboles para estabilización de terrenos	+
	Atención al cliente	+		Falta de formación del sector	+
	Atención al cliente	+		Incremento de riesgos	+
	Atención al cliente	+		Mal manejo de recursos hídricos	+
Industria de la construcción	Generación de residuos	+	Cultivos de caña	Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+
Luz	Generación de residuos	+	Cultivos de caña	Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+
	Generación de residuos	+		Incremento de riesgos	+

De igual forma se expuso la matriz de impactos con proyecto, la cual contiene las etapas del proyecto, las actividades a realizar, a partir de estas, las comunidades identificaron los impactos que con su ejecución se pueden presentar, señalando el carácter positivo o negativo con el que lo identifican, así como las posibles medidas de manejo a considerar. Se presenta el listado de impactos producto de la actividad realizada con las comunidades. Se hace mención que se retomaron algunos ejemplos representativos del trabajo realizado durante el segundo momento de participación.

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS CON PROYECTO

ACTIVIDAD	ESCUENARIO CON PROYECTO: TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO	NOMBRE DEL IMPACTO
Adquisición de predios y derechos de servidumbre	Adquisición de predios y derechos de servidumbre	Adquisición de predios y derechos de servidumbre
Desmontes, afianzamiento y restauración	Desmontes, afianzamiento y restauración	Desmontes, afianzamiento y restauración
Contrucción de mano de obra y edificación de bienes y servicios	Contrucción de mano de obra y edificación de bienes y servicios	Contrucción de mano de obra y edificación de bienes y servicios

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS CON PROYECTO COMUNIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Actividad	Impactos	Medidas
Adquisición de predios y derechos de servidumbre	Aumento en los ingresos para el propietario Aumento en el precio de los predios - predio Cambios en los usos del suelo Conflictos sociales Pérdida de valor de la tierra	Asesoramiento a los propietarios para que los predios sean vendidos Compra de predios con menor vulnerabilidad para su rehabilitación como zonas de protección Trabajo comunitario con información clara, transparente y oportuna Negociaciones sociales en el que participan representantes de las partes
Desmontes, afianzamiento y restauración	Disminución de población local Afectación a la percepción visual del paisaje Afectación a la calidad del aire Baja en ingresos por disminución de población local	Trabajo articulado entre la comunidad y Ecopetrol para el monitoreo y la preservación ya que el entorno de la tierra Ejecución adecuada de obras: Mantener las zonas rurales No afectar al patrimonio histórico a partir de los estándares generados por el sector hidrocarburos, promover obras nuevas de generación de ingresos
Contrucción de mano de obra y edificación de bienes y servicios	Generación y/o alteración de conflictos sociales Generación de empleo, aumento de ingresos y mejoramiento en la calidad de vida	Capacitación en manejo integral que se requiere: Seleccionar partes que se requieren: Entidades deben garantizar que se mantenga la zona rural Generar prácticas para permitir un desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida y las condiciones laborales Creación de espacios formativos y laborales en el momento que los requiere el Estado Apoyar acciones para mejorar Generar espacios de seguridad que permitan su desarrollo

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS CON PROYECTO COMUNIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Actividad	Impactos	Medidas
Contrucción y/o alteración de infraestructura: carreteras, caminos, puentes y servicios básicos	Afectación a la flora y fauna nativa Modificación de la actividad económica de la zona Cambios en el uso del suelo Se genera ingreso para las personas del comun, como lo señalan que venden empanadas	Restricción de ingresos Servicios básicos en puntos estratégicos para el transporte de material Protección que contengan el daño provocado sobre el ambiente Compensación según los impactos que generen una afectación negativa Compensar educacional con la comunidad Incentivar esta clase de actividad económica
Contrucción de predios	Afectación por ruido Aumento los niveles de ruido Afectación a la infraestructura existente	Monitoreo en sitios y alrededores No deben hacerse actividades cerca las casas y deben ser realizadas en los horarios adecuados - instalación de mamparas Seguimiento periódico con comunidad
Instalación y operación de facilidades de explotación	Afectación de las condiciones geológicas en profundidades Afectación a la calidad de aire Reducción de emisiones atmosféricas Afectación en los niveles de presión sonora	Líneas de información implementadas Sembrar árboles Señalizaciones ubicadas al interior los equipos generadores de ruido En la zonificación de manejo se tenga en cuenta las distancias y niveles de presión sonora autorizados

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS CON PROYECTO COMUNIDADES DEL AREA DE INFLUENCIA

Actividad	Impactos	Medidas
Perforación de pozos	Generación y/o alteración de conflictos sociales Alteración de presión sonora Contaminación del suelo	Señalización y demarcación con la comunidad en el momento de ejecutar evitar actividades del sector de hidrocarburos Instalar silenciadores en las máquinas Cambio de paño, Afectación para que los animales tengan libertad: Limpieza del terreno después de realizar la actividad
Instalación y operación de la TEA	Contaminación del aire Generación de olores desagradables Generación de conflictos sociales Alteración en los niveles de presión sonora	Siembra de árboles - reforestación Tratamiento de manejo de olores: Filtros o purificador del aire Formación y prevención: Involucrar como gestores de seguimiento personal de la zona Seguimiento y monitoreo del nivel de contaminación
Línea de Fuego	Contaminación en las zonas donde se producen fugas de fluidos Ruido por las generadoras de corriente Cambios en la calidad del suelo	Control constante sobre las líneas de fluidos Mantenimiento Hacer trabajos a mayor profundidad
Instalación y operación de facilidades de inyección de agua	Generación de ruido	Encerramiento de los lugares para disminuir el ruido

Posteriormente se brinda información de participación ciudadana, presentando elementos de la estrategia diseñada por Ecopetrol para promover la participación ciudadana y garantizar el derecho de acceso a la información pública ambiental, implementando ferias informativas con las comunidades del área de influencia, generación de espacios de información y participación con las autoridades y organizaciones, así como la interacción predio a predio. Se dieron a conocer los espacios realizados (momento cero, momento 1 y 2) y los participantes en cada uno y algunos registros fotográficos. De igual forma se informó el número de predios a los que se llegaron en el área de 2km, presentando el mapa y dando a conocer el video efectuado de los recorridos realizados.

ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN

Con el propósito de promover la participación ciudadana y garantizar el derecho de acceso a la información pública ambiental, Ecopetrol S.A. ha realizado:

1. Ferias informativas con las comunidades (momento 1 y 2)

2. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

3. Interacción predio a predio

4. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

5. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

6. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

7. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

8. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

9. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

10. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

11. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

12. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

13. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

14. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

15. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

16. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

17. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

18. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

19. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

20. Espacios de información y participación con autoridades, organizaciones y JNC

FERIAS INFORMATIVAS



	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		



Se presenta elementos claves relacionadas con la estrategia de participación ciudadana se nombra la ruta de participación en la que se identifican tres mecanismos de participación:

- Un primer mecanismo, previo a la evaluación en el que la participación se lleva a cabo durante el proceso de elaboración del estudio ambiental (compartiendo conocimiento sobre el territorio, identificando conjuntamente impactos socioambientales en formulación de medidas de manejo, expresando inquietudes;
- Un segundo mecanismo, de evaluación en el que la participación se da durante la visita técnica de evaluación ambiental y finalmente,
- Un tercer mecanismo de seguimiento en el que la ciudadanía participa durante la visita técnica de seguimiento ambiental y en los espacios de dialogo territorial.

Se menciona que lo que sigue es el tercer momento de participación e información, durante el cual se realizará entrega de resultados de estudio de impacto ambiental que se realiza para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral campos Castilla y Chichimene.



Como complemento a la información de participación, se dieron a conocer los canales de comunicación dispuestos por Ecopetrol S.A. durante la elaboración del estudio de impacto ambiental para el suministro de información, aclaración de inquietudes y recepción de comentarios relacionados con el estudio, los cuales son: una línea telefónica con respuesta vía WhatsApp (322 602 1936), así como un correo electrónico específico del proyecto (info@eiabloquecubarral.com.co), buzón de sugerencias en las veredas, carpeta comunitaria para cada una de las juntas de acción comunal en las cual se consignarán las actas de reunión, listado de asistencia y materiales elaborados en el marco del estudio de impacto ambiental, de igual forma, se contará con una página web informativa y participativa a través de la cual los diferentes actores puedan acceder a la información relacionada con el EIA (www.eiabloquecubarral.com.co).

Así mismo, se dieron a conocer los canales de atención ciudadana de Ecopetrol S.A. para la comunicación constante los cuales son las oficinas de atención al público, canales no presenciales como la página web, la línea telefónica

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
	Actividad: Segundo encuentro de información y participación		

nacional y el correo electrónico, además, de los puntos de atención presencial en cada uno de los municipios de Acacias, Guamal y Castilla La Nueva.

COMUNICACIÓN CONTINUA CON LAS COMUNIDADES

CANALES DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

-  Línea telefónica con respuesta vía WhatsApp: 3228021936
-  Correo electrónico: info@eablococubarral.com.co
-  Página web: www.eablococubarral.com.co
-  Carpeta Comunitaria - JAC

CANALES DE ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA GENERALES DE ECOPETROL

Para atender sus inquietudes, peticiones, quejas o solicitudes de información, Ecopetrol S.A. dispone de canales virtuales, telefónicos y presenciales:

Canales no presenciales:

-  Página web: www.ecopetrol.com.co
-  Contact center: 310 315 8600
-  Línea telefónica nacional: 018000 918418
-  Correo electrónico: participacion.ciudadania@ecopetrol.com.co o quejasysoluciones@ecopetrol.com.co

Oficinas de atención al público:

-  **Acacias**
Carrera 11 # 16-72
Barrio Centro
Guilford Industrial
-  **Guamal**
Carrera 7 # 16-19
Barrio Las Fundaciones
Av. Los Palmar
-  **Castilla La Nueva**
Calle 9 # 12-86
Av. Nueva Miraflores
-  **Villavieja**
Centro Comunal Primavera Urbana
Paseo 1 Local 102

Posteriormente se dio paso a los comentarios y recomendaciones por parte de los asistentes.

Durante la reunión se presentaron los siguientes comentarios

- **El profesional Nicolás Cuatis del grupo consultor Geotec Ingeniería Ltda pregunta:** ¿Cuáles impactos consideran que se podrían presentar por el desarrollo del proyecto?
- **El señor Daniel Díaz, líder de la dependencia de hidrocarburos de la secretaria de Minas de la Gobernación, manifiesta:** que algunos de impactos que se podrían generar por el desarrollo del proyecto pueden estar en torno a lo social, con relación a la contratación de mano de obra, así como, alteración del estado de las vías.
- **El señor Felipe Suescún, secretario de la Gobernación:** menciona que estos proyectos son del interés de las organizaciones ambientales, por lo cual es importante resaltar el relacionamiento con los actores en el territorio del estudio. Recomienda que el estudio contemple las medidas de manejo en torno a la prevención de la contaminación de los acuíferos, control de emisiones, manejo de los desechos y materiales tóxicos. Resalta que la gobernación realiza acompañamiento a comunidades para que las empresas realicen y ejecuten bien sus procesos. Destaca que en el 2025 se presentaron en el departamento del Meta 1354 eventos de conflictividad asociados con la industria de los hidrocarburos.
- **El señor Daniel Díaz, líder de la dependencia de hidrocarburos de la secretaria de Minas de la Gobernación pregunta:** ¿Cuál es el factor de recobro con la inyección de aire?
- **La profesional María Alejandra Romero en representación de Ecopetrol S.A. responde:** Actualmente con el desarrollo de la inyección de aire en la PIAR se ha alcanzado un factor de recobro del 18%. Mediante la continuidad y expansión de esta técnica se podría llegar a lo largo del tiempo hasta un factor de recobro del 50%.
- **El señor Daniel Díaz, líder de la dependencia de hidrocarburos de la secretaria de Minas de la Gobernación, pregunta:** ¿Cuáles son los permisos que se requieren para el proyecto?
- **El profesional Oscar Vaca en representación de Ecopetrol S.A. responde:** Los permisos actualmente se tienen con CORMACARENA y se proyecta trasladarlos con la ANLA. Para el desarrollo del proyecto, se van a requerir

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación



nuevas teas para manejo y seguridad de los nuevos sistemas de inyección, pero la idea es aprovechar el gas de producción para reinyección y reducir las emisiones.

- **El señor Daniel Díaz, líder de la dependencia de hidrocarburos de la secretaria de Minas de la Gobernación pregunta:** ¿Cuántos pozos se van a perforar para inyección de aire?
- **La profesional Gina Rueda en representación de Ecopetrol S.A, responde:** el alcance del presente estudio contempla solicitar 10 pozos adicionales como inyectores de aire, ya sean nuevos o existentes. La PIAR tiene autorizados tres pozos para inyección de aire, actualmente opera con uno y se proyecta en el corto plazo la operación de los otros dos pozos autorizados,
- **El señor Camilo Sabogal profesional la secretaria de Ambiente de la Gobernación, pregunta:** ¿El alcance de las tres subestaciones, configura el 1% de inversión forzosa?
- **La profesional Marcia Rodriguez en representación de Ecopetrol S.A, responde:** explica que el Bloque Cubarral hace parte del régimen de transición y por tanto, no cuenta con licencia ambiental sino con un Plan de Manejo Ambiental, y los permisos de uso de recursos naturales se tienen con CORMACARENA y hasta el momento no se ha configurado el 1% y el alcance de las subestaciones no demanda una captación de agua u otros recursos, por tanto, no aplica esta obligación.

ACTA DE REUNIÓN

Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene



Autoridad: Gobernación del Meta

Lugar: Gobernación del Meta

Fecha: 30 de abril de 2026

Actividad: Segundo encuentro de información y participación



FIRMA DE RECEPCIÓN DEL ACTA DE REUNIÓN

Nombre <i>David Diaz Velazquez</i>	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) <i>3102077262</i>	Cargo <i>CPS - SECRETARIA DE PLANES Y ENERGIA - GOBERNACION DEL META</i>

Nombre <i>Camilo E. Sabogal Morillo</i>	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) <i>3138716782</i>	Cargo <i>CPS Gobernacion del Meta Secretario de Ambiente - SIDAP</i>

Nombre <i>manera 2002.17</i>	Firma <i>manera</i>
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) <i>3158697594</i>	Cargo <i>Prof. amb. Ecopetrol</i>

Nombre <i>Nicolás Cortis</i>	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) <i>3016274572</i>	Cargo <i>Ingeniero Civil - Geotec</i>

Nombre <i>Nancy Jazmin Lopez</i>	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) <i>3104293227</i>	Cargo <i>PROF. Transformación ambiental esp</i>

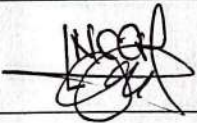
Nombre	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico)	Cargo

	ACTA DE REUNIÓN		
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene		
	Autoridad: Gobernación del Meta		
	Lugar: Gobernación del Meta		
	Fecha: 30 de abril de 2026		
Actividad: Segundo encuentro de información y participación			

Nombre	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico)	Cargo

Nombre	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico)	Cargo

FIRMA DE REDACCIÓN DEL ACTA

Nombre <i>Nicolás Ortiz</i>	Firma 
--------------------------------	---